SIEMENS

SIMATIC HMI

WinCC flexible 2008 Runtime

Manuale utente

Prefazione

WinCC flexible Runtime 1

Introduzione a WinCC flexible Runtime 2

Dotazione funzionale 3

Presupposti di sistema 4

Messa in servizio di WinCC flexible Runtime 5

Funzionalità in runtime 6

Utilizzo del progetto in runtime 7

Appendice 8

Abbreviazioni 9

Glossario 10

Numero di ordinazione 6AV6691-1BA01-3AD0

07/2008
A5E01056486-02

Istruzioni di sicurezza

Questo manuale contiene delle norme di sicurezza che devono essere rispettate per salvaguardare l'incolumità personale e per evitare danni materiali. Le indicazioni da rispettare per garantire la sicurezza personale sono evidenziate da un simbolo a forma di triangolo mentre quelle per evitare danni materiali non sono precedute dal triangolo. Gli avvisi di pericolo sono rappresentati come segue e segnalano in ordine descrescente i diversi livelli di rischio.

⚠PERICOLO
questo simbolo indica che la mancata osservanza delle opportune misure di sicurezza **provoca** la morte o gravi lesioni fisiche.

⚠AVVERTENZA
il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza **può causare** la morte o gravi lesioni fisiche.

⚠CAUTELA
con il triangolo di pericolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare lesioni fisiche non gravi.

CAUTELA
senza triangolo di pericolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare danni materiali.

ATTENZIONE
indica che, se non vengono rispettate le relative misure di sicurezza, possono subentrare condizioni o conseguenze indesiderate.

Nel caso in cui ci siano più livelli di rischio l'avviso di pericolo segnala sempre quello più elevato. Se in un avviso di pericolo si richiama l'attenzione con il triangolo sul rischio di lesioni alle persone, può anche essere contemporaneamente segnalato il rischio di possibili danni materiali.

Personale qualificato

L'apparecchio/sistema in questione deve essere installato e messo in servizio solo rispettando le indicazioni contenute in questa documentazione. La messa in servizio e l'esercizio di un apparecchio/sistema devono essere eseguiti solo da **personale qualificato**. Con riferimento alle indicazioni contenute in questa documentazione in merito alla sicurezza, come personale qualificato si intende quello autorizzato a mettere in servizio, eseguire la relativa messa a terra e contrassegnare le apparecchiature, i sistemi e i circuiti elettrici rispettando gli standard della tecnica di sicurezza.

Uso regolamentare delle apparecchiature/dei sistemi:

Si prega di tener presente quanto segue:

⚠AVVERTENZA
L'apparecchiatura può essere destinata solo agli impieghi previsti nel catalogo e nella descrizione tecnica e può essere utilizzata solo insieme a apparecchiature e componenti di Siemens o di altri costruttori raccomandati o omologati dalla Siemens. Per garantire un funzionamento ineccepibile e sicuro del prodotto è assolutamente necessario che le modalità di trasporto, di immagazzinamento, di installazione e di montaggio siano corrette, che l'apparecchiatura venga usata con cura e che si provveda ad una manutenzione appropriata.

Marchio di prodotto

Tutti i nomi di prodotto contrassegnati con ® sono marchi registrati della Siemens AG. Gli altri nomi di prodotto citati in questo manuale possono essere dei marchi il cui utilizzo da parte di terzi per i propri scopi può violare i diritti dei proprietari.

Esclusione di responsabilità

Abbiamo controllato che il contenuto di questa documentazione corrisponda all'hardware e al software descritti. Non potendo comunque escludere eventuali differenze, non possiamo garantire una concordanza perfetta. Il contenuto di questa documentazione viene tuttavia verificato periodicamente e le eventuali correzioni o modifiche vengono inserite nelle successive edizioni.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90327 NÜRNBERG
GERMANIA

N. di ordinazione documentazione: 6AV6691-1BA01-3AD0
℗ 07/2008

Copyright © Siemens AG 2008.
Con riserva di eventuali modifiche tecniche

Prefazione

Scopo del manuale

Il presente manuale è parte integrante della documentazione di WinCC flexible. Lo scopo del manuale è quello di fornire una visione di insieme sulle modalità di utilizzo di WinCC flexible Runtime. Il manuale assiste l'utente nella simulazione di nuovi progetti sul computer di progettazione, nel trasferimento di un progetto a un pannello operatore e nell'utilizzo di WinCC flexible Runtime.

Il manuale è destinato ai principianti, agli utenti che operano una migrazione da un altro prodotto, agli operatori e ai creatori di progetti attivi nell'ambito dell'utilizzo, progettazione, messa in servizio e assistenza con WinCC flexible.

Nozioni di base

Per la comprensione del manuale sono necessarie conoscenze generali nel settore della tecnologia di automazione.

Si presuppongono conoscenze inerenti l'utilizzo di personal computer con sistema operativo Windows 2000 o Windows XP.

Campo di validità del manuale

Il contenuto del manuale è valido per il pacchetto software WinCC flexible 2008 Runtime.

Manuali disponibili

Il presente manuale fa parte della documentazione di SIMATIC HMI. Le seguenti informazioni forniscono una panoramica sulle informazioni disponibili su SIMATIC HMI.

Manuale utente

- WinCC flexible Micro
  - descrive i principi della progettazione con il sistema di engineering WinCC flexible Micro
- WinCC flexible Compact / Standard / Advanced
  - descrive i principi della progettazione con i sistemi di engineering WinCC flexible Compact, WinCC flexible Standard e WinCC flexible Advanced
- WinCC flexible Runtime:
  - descrive la messa in servizio e l'utilizzo del progetto di runtime su un PC.

- WinCC flexible Migration:
  - spiega come convertire un progetto ProTool esistente in WinCC flexible.
  - spiega come convertire un progetto WinCC esistente in WinCC flexible.
  - descrive la conversione di progetti ProTool con un cambio di pannello operatore da OP3 a OP 73 oppure OP 73micro.
  - descrive la conversione di progetti ProTool con un cambio di pannello operatore da OP7 a OP 77B oppure OP 77A.
  - descrive la conversione di progetti ProTool con un cambio di pannello operatore da OP17 a OP 177B.
  - descrive la conversione di progetti ProTool con un cambio di pannello operatore da apparecchi grafici RMOS ad apparecchi Windows CE.
- Communication:
  - la parte 1 descrive il collegamento del pannello operatore ai controllori della famiglia SIMATIC.
  - la parte 2 descrive il collegamento del pannello operatore ai controllori di altri costruttori.

Istruzioni operative

- Istruzioni operative per i pannelli operatore SIMATIC:
  - OP 73, OP 77A, OP 77B
  - TP 170micro, TP 170A, TP 170B, OP 170B
  - OP 73micro, TP 177micro
  - TP 177A, TP 177B, OP 177B
  - TP 270, OP 270
  - MP 270B
  - MP 377
- Istruzioni operative per i pannelli operatore mobili SIMATIC:
  - Mobile Panel 170
  - Mobile Panel 277
  - Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN
- Istruzioni operative (descrizione sintetica) per i pannelli operatore SIMATIC:
  - OP 77B
  - Mobile Panel 170

Getting Started

- WinCC flexible primi passi:
  - sulla base di un progetto d'esempio, introduce per gradi le nozioni fondamentali della progettazione di pagine, segnalazioni, ricette e della navigazione delle pagine.
- WinCC flexible per utenti di livello avanzato:
  - sulla base di un progetto d'esempio, introduce gradualmente le nozioni fondamentali della progettazione di archivi, report di progetti, script, gestione utenti, progetti multilingue e l'integrazione in STEP 7.
- WinCC flexible Options:
  - introduce tramite un progetto di esempio passo per passo alle nozioni di base della progettazione delle opzioni di WinCC flexible Audit, Sm@rtServices, Sm@rtAccess e OPC-Server

Disponibilità online

Il seguente link consente di accedere direttamente ai pacchetti di documentazione tecnica disponibili per i singoli prodotti e sistemi SIMATIC in diverse lingue.

- Documentazione tecnica SIMATIC Guide:

"http://www.automation.siemens.com/simatic/portal/html_72/techdoku.htm"

Guida alla consultazione

Il presente manuale è strutturato nel modo seguente:

- Introduzione a WinCC flexible Runtime – capitolo 1-3
- Messa in servizio di WinCC flexible Runtime – capitolo 4
- Utilizzo in runtime – capitolo 5-6
- Appendice - capitolo 7

Abbreviazioni

Nella presente documentazione, la definizione "pannello operatore" viene applicata a tutti i sistemi sui quali è operabile WinCC flexible Runtime.

È stata adottata una differenziazione nella designazione del software di progettazione e del software di runtime:

- "WinCC flexible" indica il software di progettazione.
- "Runtime" indica il software di runtime operabile nei pannelli operatore.
- "WinCC flexible Runtime" indica il prodotto per la visualizzazione da utilizzare su PC standard o Panel PC.

In contesti di validità generale si utilizza la designazione "WinCC flexible". La designazione della versione, p. es. "WinCC flexible 2008", viene sempre utilizzata se è necessaria una differenziazione da un'altra versione.

Il seguente estratto di testo è previsto per facilitare la comprensione dei testi contenuti nel manuale:

Tipo di rappresentazione	Campo di validità
"Aggiunta di pagine"	• Definizioni che ricorrono nell'interfaccia utente, p.es. nomi di finestre di dialogo, schede, pulsanti, comandi di menu. • Introduzioni necessarie, p. es. valori limite, valori di variabili. • Indicazioni di percorsi
"File > Modifica"	Sequenze di controllo, p.es. comandi di menu, comandi di menu di scelta rapida.
<F1>, <Alt + P>	Comandi da tastiera

Osservare inoltre le avvertenze evidenziate nel modo seguente:

Nota

Le note contengono informazioni importanti sul prodotto, sul relativo uso o su parti specifiche della documentazione a cui è necessario prestare una particolare attenzione.

Marchi

HMI®
SIMATIC®
SIMATIC HMI®
SIMATIC ProTool®
SIMATIC WinCC®
SIMATIC WinCC flexible®

Le rimanenti sigle possono essere marchi il cui utilizzo tramite terzi può violare i diritti dei titolari.

Ulteriore supporto

Rappresentanze e uffici commerciali

In caso di domande sull'utilizzo dei prodotti descritti, per le quali non trovate risposte nella documentazione, rivolgetevi per favore al vostro partner di riferimento Siemens nella nostra sede più vicina.

Il vostro partner di riferimento lo trovate sotto:

"http://www.siemens.com/automation/partner"

La guida all'offerta della documentazione tecnica per i singoli prodotti e sistemi SIMATIC si trova sotto:

"http://www.siemens.com/simatic-tech-doku-portal"

Il catalogo online e il sistema di ordinazione online si trovano sotto:

"http://mall.automation.siemens.com"

Training center

Per facilitarvi l'approccio alla tecnica d'automazione ed ai relativi sistemi, offriamo appositi corsi. Rivolgetevi al training center locale della vostra regione o al training center centrale di Norimberga, D 90327.

Telefono: +49 (911) 895-3200

Internet: "http://www.sitrain.com"

Technical Support

Potete accedere al Technical Support per tutti i prodotti A&D

Tramite il modulo Web per la richiesta di supporto

"http://www.siemens.com/automation/support-request"

Ulteriori informazioni sul nostro Technical Support si trovano in Internet sotto:

"http://www.siemens.com/automation/service"

Service & Support in Internet

Oltre alla nostra offerta di documentazione, vi offriamo online in Internet tutto il nostro know-how sotto:

"http://www.siemens.com/automation/service&support"

Lì potete trovare:

- La Newsletter, che vi fornisce le informazioni più attuali sui prodotti.
- I documenti che vi servono attraverso la nostra funzione di ricerca in Service & Support.
- Un Forum, nel quale utenti e specialisti di tutto il mondo si scambiano le loro rispettive esperienze.
- Il vostro partner di riferimento locale per Automation & Drives.
- Informazioni su assistenza in loco, riparazioni, parti di ricambio. Molto altro ancora si trova sotto "Service".

Indice del contenuto

Prefazione ... 3

1 WinCC flexible Runtime ... 13

2 Introduzione a WinCC flexible Runtime ... 15

3 Dotazione funzionale ... 17

4 Presupposti di sistema ... 19

5 Messa in servizio di WinCC flexible Runtime ... 21

5.1 Installazione di WinCC flexible Runtime ... 21
5.2 Installazione elettrica ... 22
5.3 Collegamento al controllore ... 24
5.4 Impostazioni del software Runtime ... 25
5.5 Controllo dei progetti ... 26
5.6 Trasferimento del progetto ... 29
5.7 Avvio del progetto ... 31
5.8 Backup della configurazione ... 32
5.9 Uscita dal runtime ... 32

6 Funzionalità in runtime ... 33

6.1 Oggetti della pagina in Runtime ... 33
6.2 Segnalazioni in runtime ... 34
6.3 Variabili in runtime ... 36
6.4 Archivi in runtime ... 37
6.5 Ricette in runtime ... 39
6.5.1 Ricette in runtime ... 39
6.5.2 Struttura delle ricette ... 41
6.5.3 Utilizzo delle ricette ... 42
6.5.3.1 Trasferimento di set di dati delle ricette ... 42
6.5.3.2 Configurazione delle ricette ... 46
6.5.3.3 Modalità di realizzazione: Introduzione di set di dati di ricette in runtime ... 47
6.5.3.4 Modalità di realizzazione: Procedimento manuale di produzione ... 49
6.5.3.5 Modalità di realizzazione: Procedimento automatico di produzione ... 50
6.5.4 Visualizzazione di ricette ... 51
6.5.4.1 Pagina della ricetta e vista ricetta ... 51
6.5.4.2 vista ricetta ... 52
6.5.4.3 Pagina della ricetta ... 53
6.5.5 Utilizzo delle ricette ... 56
6.5.5.1 Esportazione e importazione di set di dati delle ricette ... 56
6.5.5.2 Utilizzo della vista ricetta ... 57
6.5.5.3 Utilizzo della vista ricetta semplice ... 61

6.5.5.4 Comportamento in caso di modifiche della struttura delle ricette 64
6.6 Protocolli in runtime 65
6.7 Funzioni di sistema e script in runtime 66
6.8 Sicurezza in runtime 67
6.9 Ulteriori opzioni di comando in runtime 70
7 Utilizzo del progetto in runtime 71
7.1 Informazioni generali sul comando in runtime 71
7.1.1 Introduzione 71
7.1.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 73
7.1.3 Utilizzo dello schermo tattile 75
7.1.3.1 Utilizzo degli oggetti tattili 75
7.1.3.2 Immissione di valori 77
7.1.3.3 Immettere valori alfanumerici 78
7.1.3.4 Immissione di valori numerici 79
7.1.3.5 Richiama Argomento della Guida 80
7.2 Utilizzo di oggetti grafici 81
7.2.1 Pulsante 81
7.2.1.1 Descrizione 81
7.2.1.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 82
7.2.2 Interruttore 83
7.2.2.1 Descrizione 83
7.2.2.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 84
7.2.3 Campo I/O 85
7.2.3.1 Descrizione 85
7.2.3.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 87
7.2.4 Campo I/O grafico 88
7.2.4.1 Descrizione 88
7.2.4.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 89
7.2.5 Campo I/O simbolico 89
7.2.5.1 Descrizione 89
7.2.5.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 90
7.2.6 Indicatore di segnalazione 91
7.2.6.1 Descrizione 91
7.2.6.2 Utilizzo del mouse 92
7.2.6.3 Indicatore segnalazioni (OP 73, OP 73micro) 92
7.2.7 Vista segnalazione 93
7.2.7.1 Descrizione 93
7.2.7.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 94
7.2.8 Vista segnalazioni semplice 96
7.2.8.1 Descrizione 96
7.2.8.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 98
7.2.9 Vista ricette 99
7.2.9.1 Descrizione 99
7.2.10 Vista ricetta semplice 101
7.2.10.1 Descrizione 101
7.2.11 Visualizzazione delle curve 105
7.2.11.1 Descrizione 105
7.2.11.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 107
7.2.12 Barra di scorrimento 108
7.2.12.1 Descrizione 108
7.2.12.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 109
7.2.13 Campo data e ora 110

7.2.13.1 Descrizione 110
7.2.13.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 111
7.2.14 Vista utente 112
7.2.14.1 Descrizione 112
7.2.14.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 114
7.2.15 Vista utente semplice 115
7.2.15.1 Descrizione 115
7.2.15.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 116
7.2.16 Stato/comando 118
7.2.16.1 Descrizione 118
7.2.16.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 119
7.2.17 Navigatore web 120
7.2.17.1 Descrizione 120
7.2.17.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse 121
7.2.18 Vista Sm@rtClient 122
7.2.18.1 Descrizione 122
7.2.18.2 Vista Sm@rtClient - utilizzo con mouse e tastiera 123
7.2.19 Biblioteca di simboli 125
7.2.19.1 Descrizione 125
7.2.19.2 Utilizzo del mouse 126

8 Appendice 127

8.1 Segnalazioni di sistema 127

9 Abbreviazioni 163

9.1 Abbreviazioni 163

10 Glossario 165

10.1 Glossario 165

Indice analitico 171

WinCC flexible Runtime

1

Principio

In Runtime l'utente può eseguire il servizio e la supervisione del processo. I principali compiti da eseguire sono:

- Comunicazione con i sistemi di automazione.
- Visualizzazione delle pagine sullo schermo.
- Comando del processo, ad esempio mediante la definizione di valori di riferimento o l'apertura / chiusura di valvole.
- Archiviazione dei dati di runtime correnti, ad esempio valori di processo ed eventi di segnalazione.

Prestazioni di WinCC flexible Runtime

WinCC flexible Runtime, a seconda della licenza acquistata, supporta una diversa quantità di variabili del processo ("Powertags"):

- WinCC flexible Runtime 128: supporta 128 variabili di processo
- WinCC flexible Runtime 512: supporta 512 variabili di processo
- WinCC flexible Runtime 2048: supporta 2048 variabili di processo

Il numero di variabili di processo può essere aumentato con un Powerpack.

Introduzione a WinCC flexible Runtime 2

Introduzione

WinCC flexible Runtime è un software semplice da utilizzare e dalle prestazioni eccellenti sviluppato per la visualizzazione del processo di progetti creati con il software di progettazione WinCC flexible Advanced.

Le moderne soluzioni di automazione richiedono sistemi di visualizzazione del processo sofisticati. In particolare il controllo del processo in prossimità dei macchinari deve rispondere alle esigenze di semplificazione dell'utilizzo e di aumento della performance nei processi. L'obiettivo consiste nel presentare all'operatore i dati di processo in una forma facilmente comprensibile, p. es. con la rappresentazione di curve. Si rendono quindi sempre più necessarie rappresentazioni del processo che facilitino un'assegnazione al processo reale. Inoltre aumentano le esigenze di archiviazione dei dati, p. es. per il controllo della qualità. Ne consegue la necessità di archiviare i dati di processo già nelle applicazioni in prossimità dei macchinari.

WinCC flexible Runtime è stato concepito per la visualizzazione e il comando di macchine e impianti di dimensioni ridotte. Il software Runtime è caratterizzato da una superficie operativa completamente grafica basata sull'uso di finestre. Grazie ai brevi tempi di reazione, esso consente un comando sicuro del processo, il funzionamento passo passo della macchina e un'acquisizione dei dati sicura.

Concessione di licenza

In caso di installazione di WinCC flexible Runtime su un PC standard o su un Panel PC, è necessaria una licenza per poterlo utilizzare senza limitazioni. In mancanza di licenza WinCC flexible Runtime funziona in modalità senza licenza.

- PC: La licenza viene fornita insieme a WinCC flexible Runtime.
- Panel PC: La licenza e WinCC flexible Runtime vengono fornite insieme al dispositivo.

Componenti di WinCC flexible

Il software di progettazione WinCC flexible Advanced consente di creare la progettazione sul proprio computer (PC o PG) in ambiente Windows.

Con il software di visualizzazione del processo WinCC flexible Runtime è possibile eseguire la progettazione su Windows visualizzando il processo. WinCC flexible Runtime si può utilizzare anche sul computer di progettazione per testare e simulare il file di progetto generato.

Per WinCC flexible Runtime sono disponibili diverse opzioni con ampliamento delle funzioni che si possono ordinare secondo necessità.

Virus Scanner in runtime

L'impiego di un programma antivirus può causare problemi in modalità attiva, data l'elevata performance di sistema che esso richiede,

Il programma antivirus deve essere disattivato anche durante l'installazione. Un programma antivirus può causare problemi in modalità attiva ad eventuali hardware supplementari. Durante il funzionamento di WinCC flexible si possono verificare blocchi delle unità previste per l'accoppiamento di processi. In particolare il funzionamento dinamico del programma antivirus via Gatekeeper non sarà pertanto possibile.

Lo scanning dei virus deve essere pertanto eseguito offline e l'accoppiamento dei processi avverrà soltanto dopo il riavvio del sistema.

Gli update automatici di programmi antivirus avviati via rete possono sovraccaricare il sistema. Gli update dei programmi antivirus deve essere pertanto eseguito offline e l'accoppiamento dei processi avverrà soltanto dopo il riavvio del sistema.

Dotazione funzionale

3

Dipendenze tra le funzioni

L'insieme delle funzioni disponibili in WinCC flexible Runtime dipende dalle condizioni seguenti:

- Hardware del pannello operatore

  Il numero delle funzioni disponibili dipende dalla dotazione del pannello operatore utilizzato, p. es. dalla capacità di memoria disponibile o dal numero di tasti funzione.

- Licenze/modello di licenza

  Le funzioni e le prestazioni disponibili dipendono dalla licenza e dal modello di licenza, p. es. a seconda del numero di variabili (powertag).

- Opzioni di Runtime

  Installando le opzioni è possibile usufruire di funzioni supplementari (p. es. dell'accesso remoto con la vista Sm@rtClient).

Dotazione funzionale

WinCC flexible Runtime mette a disposizione le funzioni seguenti:

- Rappresentazione del processo di facile utilizzo con superficie operativa conforme a Windows
- Ampia scelta di campi I/O standard, barre, vista delle curve, grafica vettoriale e pulsanti
- Sistema di segnalazione integrato
- Posizionamento dinamico di oggetti
- Archiviazione di segnalazioni e valori di processo
- Ricette
- Visual Basic Script per funzioni utente
- Accoppiamenti standard a SIMATIC S7, SIMATIC S5 e SIMATIC 505 e a controllori di altri produttori
- Browser HTML
- Protezione dall'introduzione attraverso gruppi utente, password e tempi di disconnessione
- Accesso remoto tramite visualizzazione Sm@rtClient

Presupposti di sistema

4

Requisiti di sistema per PC

Per impiegare WinCC flexible Runtime su un PC, questo deve essere dotato dei seguenti requisiti di sistema:

Sistemi operativi abilitati

- Windows XP Professional SP2
- Windows XP Professional SP3
- Windows XP Embedded

  Soltanto sulle piattaforme abilitate a questo scopo, p. es. Panel PC 477.

  Per ulteriori informazioni su questo argomento fare riferimento al manuale dei pannelli operatore della piattaforma di destinazione.
- Windows Vista Business (32 Bit)
- Windows Vista Ultimate (32 Bit)

Requisiti di sistema		Sistema operativo
Memoria principale RAM	128 MB, consigliati 512 MB	Windows XP
	min. 1 GB	Windows Vista
Processore	min. 300 MHz, si consiglia un Pentium III oppure processori simili con 500 MHz	Windows XP
	min. 1 GHz	Windows Vista
Grafica	SVGA min. da 1024 x 768 a1600 X 1200	Windows XP Windows Vista
Disco rigido Spazio di memoria libero	min. 250 MB Considerare inoltre uno spazio di memoria libero supplementare, ad es. per il file di swap. Per maggiori informazioni, consultare la documentazione di Windows.	Windows XP Windows Vista
Visualizzazione della documentazione PDF	Adobe Acrobat Reader 5.0 o superiore Vedere il sito di Adobe "http://www.Adobe.com"	Windows XP Windows Vista

In combinazione con le diverse opzioni potrebbero essere necessari processori più potenti a partire da Pentium IV in poi.

Durante il funzionamento del PC di progettazione impostare come punto di accesso al processo (Panel PC con WinCC flexible Runtime) tutti gli schemi di prestazione sul funzionamento continuo illimitato.

Nota

"Aero Glass Style" di Microsoft Vista

Per l'"Aero Glass Style" è necessaria una scheda grafica potente. È necessario disporre di una funzione DirectX9 e una memoria grafica separata di 128MB.

La potenza dell'architettura del sistema grafico può avere notevoli influssi sulle prestazioni di WinCC flexible.

Per la licenza di WinCC flexible Runtime si necessita l'accesso ad un'archiviazione dati USB. Il trasferimento della licenza può essere eseguito anche tramite un collegamento in rete. La directory in cui sono archiviate le chiavi di licenza viene indicata in generale come supporto di archiviazione.

Nota

Numero massimo di file nella directory principale delle schede di memoria o della memoria flash interna.

Nella directory radice di una scheda di memoria o di una memoria flash interna il numero massimo di file è limitato a 256. Questa limitazione non vale per le sottodirectory.

Comportamento di WinCC flexible Runtime con Windows XP

A partire da Windows XP il sistema operativo dispone di una funzione di sicurezza che impedisce l'esecuzione dei dati (conosciuta come DEP - Data Execution Prevention). Per un avvio sicuro di WinCC flexible Runtime questa funzione di protezione dell'esecuzione dei programmi deve essere disattivata oppure WinCC flexible Runtime deve essere inserito in una lista di eccezioni. Per verificare le impostazioni, fare doppio clic sulla voce "Sistema" nel pannello di controllo del pannello operatore. Si apre la finestra di dialogo "Proprietà del sistema". Nelle proprietà del sistema attivare la scheda "Avanzate" e fare clic su "Impostazioni" nell'area "Prestazioni". Si apre la finestra di dialogo "Opzioni prestazioni". Attivare la scheda "Protezione esecuzione programmi".

Come impostazione di default è attiva l'opzione "Protezione esecuzione programmi solo per i programmi e i servizi essenziali di Windows ", WinCC flexible Runtime può essere avviato.

Se l'opzione "Protezione esecuzione programmi per tutti i programmi e i servizi tranne quelli selezionati" è attiva, WinCC flexible Runtime deve essere inserito nella lista delle eccezioni. Fare clic sul pulsante "Aggiungi" e navigare fino alla directory di installazione di WinCC flexible, p. es: <C:\Program Files\Siemens\SIMATIC WinCC flexible\WinCC flexible 2008 Runtime>. Selezionare il file "HmiRTm.exe" e confermare con "OK". Chiudere le finestre di dialogo aperte e riavviare il computer.

Nota

Mediante il file di Windows Boot.ini è inoltre possibile impostare le opzioni DEP "AlwaysOn" e "AlwaysOff". Se viene selezionata l'opzione "AlwaysOn" la lista delle eccezioni non è più valida. In questo caso WinCC flexible Runtime può essere avviato.

Per maggiori informazioni sulla protezione esecuzione programmi consultare la Guida di Windows e la homepage di Microsoft.

Messa in servizio di WinCC flexible Runtime 5

5.1 Installazione di WinCC flexible Runtime

Dispositivi supportati

WinCC flexible Runtime può girare sui seguenti sistemi basati su Windows:

- Standard PC
- Panel PC SIMATIC: PC 670, PC 677, PC 870, PC 877, PC IL 70, PC IL 77
- Panel PC SINUMERIK: OP 010, OP 012, OP 015, OP 015A, TP 012, TP 015A
- Panel PC SIMOTION: P012K, P012T, P015K, P012T, PC-R Key, PC-R Touch

Installazione sul PC

Se WinCC flexible Runtime non è ancora stato installato nel sistema, occorre procedere all'installazione.

WinCC flexible Runtime è contenuto sul CD "WinCC flexible Runtime".

Nota

Non installare il software Runtime dal DVD del prodotto del WinCC flexible Engineering System. Il software Runtime contenuto nel DVD del prodotto è previsto soltanto come simultaore all'interno dell'Engineering System.

Per l'utilizzo del software Runtime è necessaria una licenza (License Key).

ATTENZIONE
Se non si dispone della licenza, WinCC flexible Runtime funzionerà soltanto in modalità senza licenza. In modalità senza licenza compaiono di norma segnalazioni con conferma obbligatoria.

1. Installare il software Runtime dal CD.

   Se per il lettore di CD-ROM è attiva la funzione di esecuzione automatica, quando si inserisce il CD si avvia automaticamente il browser dei CD. Negli altri casi avviare il programma "WinCCflexible\Runtime\setup.exe" dal CD.
2. Selezionare sotto "Lingua" la lingua della superficie operativa del programma di setup.
3. Selezionare "Installa" e avviare l'installazione con "WinCC flexible Runtime".
4. Eseguire l'installazione seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo.
5. Installare la licenza nel momento in cui viene richiesta.

Nota

Se al momento dell'installazione del software Runtime non si dispone ancora della licenza, è possibile installarla in un momento successivo con l'Automation License Manager. L'Automation License Manager viene installato automaticamente durante l'installazione di WinCC flexible.

Avvio del runtime

Dopo l'avvio del runtime, nei pannelli operatore OP 73micro, TP 170micro e TP 177micro, è possibile scrivere valori nel controllore soltanto dopo la creazione del collegamento con il controllore stesso. Gli ordini di scrittura avviati precedentemente non vengono eseguiti. Questo riguarda fra l'altro il puntatore area "Numero di pagina" e le funzioni "ImpostaValore" nell'evento di caricamento pagina della pagina iniziale.

5.2 Installazione elettrica

Collegamento del PC al controllore

Il PC è collegato al controllore tramite un processore di comunicazione o una delle porte da COM1 a COM4. L'installazione elettrica del PC è riportata nella descrizione dell'hardware del costruttore.

La tabella seguente mostra l'utilizzo delle interfacce:

Controlli numerici	Interfaccia del PC
SIMATIC S5 tramite AS511	da COM1 a COM4 [6)] In questo caso è necessario un cavo convertitore RS232/TTY
SIMATIC S5 tramite PROFIBUS DP [1)]	tramite processore di comunicazione: CP 5511, CP 5512, CP 5611
SIMATIC S7 tramite PPI	tramite processore di comunicazione: CP 5511, CP 5512, CP 5611, CP 5613, CP 5614 tramite adattatore PC/PPI [2)]
SIMATIC S7 tramite MPI	tramite processore di comunicazione: CP 5511, CP 5512, CP 5611, CP 5613, CP 5614 tramite adattatore PC/MPI [3)] tramite adattatore ber PC USB [3)] tramite Teleservice V5.1

Controlli numerici	Interfaccia del PC
SIMATIC S7 tramite PROFIBUS DP [4]	tramite processore di comunicazione: CP 5511, CP 5512, CP 5611, CP 5613, CP 5614
SIMATIC S7 PROFINET (Ethernet, TCP/IP)	tramite processore di comunicazione: CP 1512, CP 1612, CP 1613
SIMATIC 500/505 - NITP	da COM1 a COM4 (a seconda della configurazione)
SIMATIC 500/505 - PROFIBUS DP	tramite processore di comunicazione: CP 5511, CP 5512, CP 5611
Protocollo SIMATIC HMI HTTP	Ethernet [5]
OPC	Scheda di rete Ethernet
Allen Bradley tramite DF, DH+, DH485	da COM1 a COM4, a seconda della configurazione
Allen-Bradley Ethernet IP	Ethernet
LG GLOFA-GM	da COM1 a COM4, a seconda della configurazione
Mitsubishi FX	da COM1 a COM4, a seconda della configurazione
Mitsubishi P4	da COM1 a COM4, a seconda della configurazione
Modicon Modbus RTU	da COM1 a COM4, a seconda della configurazione
Modicon Modbus TCP/IP	Ethernet
Omron	da COM1 a COM4, a seconda della configurazione
Telemecanique	non supportato

[1] WinCC flexible Runtime è un nodo passivo (slave DP)

[2] Solo collegamento punto-punto con S7-200, nessun trasferimento di progettazione

[3] Solo collegamento punto-punto con S7-300 o S7-400

[4] WinCC flexible Runtime è un nodo attivo

[5] sui pannelli operatore deve essere installato WinCC flexible Runtime

[6] COM2 è bloccata per i seguenti dispositivi:

- PC 477 12" Touch_1.2.0.0
- PC 477 15" Touch_1.2.0.0
- PC 477 12" Key_1.2.0.0
- PC 477 15" Key_1.2.0.0

5.3 Collegamento al controllore

Collegamento al controllore

Collegare il pannello operatore al controllore per poter testare il progetto anche in collegamento con il controllore. Per testare il progetto è possibile anche avviare il simulatore. In questo caso non è necessario il collegamento al controllore.

Impostazione dell'interfaccia PG/PC

Comunicazione con PROFIBUS DP

1. Aprire nel menu di avvio "Impostazioni > Pannello di controllo" e quindi la finestra di dialogo "Impostazione interfaccia PG/PC".

   Nella parametrizzazione delle unità utilizzata deve essere selezionata la voce PROFIBUS.
2. Fare clic sul pulsante "Proprietà". Nei parametri di rete deve essere selezionato il profilo DP.
3. Selezionare la voce universale (DP/FMS) e confermare con OK.
4. Fare di nuovo clic sul pulsante "Proprietà".
5. Selezionare nuovamente la voce DP per il profilo e confermare con OK.

Comunicazione tramite MPI

1. Aprire nel menu di avvio "Impostazioni > Pannello di controllo" e quindi la finestra di dialogo "Impostazione interfaccia PG/PC".
2. Fare clic sul pulsante "Proprietà" e impostare nella scheda della rete MPI i parametri per il pannello operatore in modo che questo sia l'unico master del bus.

   Se si utilizzano diversi pannelli operatore tramite MPI, è possibile impiegare solo un dispositivo come master del bus. Controllare le impostazioni di rete dei dispositivi collegati.

Nota

Maggiori informazioni sulla comunicazione tra controllore e pannello operatore sono contenute nel manuale utente relativo alla comunicazione.

5.4 Impostazioni del software Runtime

Principio

Nel software di progettazione WinCC flexible è possibile definire le seguenti impostazioni del software di runtime:

- Visualizzazione nel sistema di destinazione

  Durante la progettazione in WinCC flexible impostare il tipo di rappresentazione del progetto generato in Runtime: Stabilire se il progetto vada rappresentato a schermo intero oppure in una finestra dalle dimensioni più piccole rispetto allo schermo. In modalità "a schermo intero" il progetto occupa ovviamente l'intera schermata. La finestra e gli elementi di comando corrispondenti non saranno quindi visibili.

  Nota

  Se lo schermo del pannello operatore non ha le dimensioni (in pixel) definite nel progetto, in modalità a schermo intero quest'ultimo viene visualizzato solo su una parte dello schermo.

  Per utilizzare la rappresentazione a schermo intero al momento dell'avvio, aprire in WinCC flexible, nella finestra del progetto, la finestra di dialogo "Impostazioni delle apparecchiature". Attivare alla voce "Impostazioni di runtime" la casella di controllo "Schermo intero". Se non viene visualizzata nemmeno la barra delle applicazioni, disattivarla in Windows. Nel menu di avvio, selezionare il comando "Impostazioni > Barra delle applicazioni e menu di avvio" e disattivare, nella finestra di dialogo "Proprietà della barra delle applicazioni e menu di avvio", le due caselle di controllo "Sempre in primo piano" e "Nascondi automaticamente".

- Tipo di carattere delle finestre di dialogo

  I testi delle finestre di dialogo vengono visualizzati con i caratteri standard. Il carattere standard si definisce nell'editor "Lingue e caratteri".

- Blocco della commutazione del programma

  Per evitare che l'operatore richiami altre applicazioni in runtime, è possibile inibire la commutazione del programma. Aprire nella finestra del progetto la finestra di dialogo "Impostazioni delle apparecchiature" e attivare le due caselle di controllo "Blocca commutazione del programma" e "Schermo intero". Disattivare inoltre la barra delle applicazioni di Windows come descritto precedentemente.

  Nota

  Se si intende inibire la commutazione del programma, è assolutamente necessario progettare la funzione di sistema "Arresta runtime" con un tasto funzione o un pulsante nel progetto. In caso contrario non sarà possibile uscire né da WinCC flexible Runtime né da Windows.

  Se la commutazione del programma è bloccata, non funzionerà nemmeno la combinazione di tasti <Ctrl+Alt+Canc>.

- Screen saver

  Per la maggior parte dei monitor moderni l'impiego di uno screen saver non è più necessario, anzi può essere persino dannoso. Questi monitor si disattivano automaticamente se il segnale video non varia per un determinato intervallo di tempo (che può essere impostato). Un normale screen saver impedisce questa disattivazione, che invece è utile per prolungare la durata del dispositivo.

  Nota

  Se si desidera impiegare uno screen saver, osservare che per WinCC flexible Runtime sono consentiti esclusivamente gli screen saver standard compresi nella fornitura di Windows.

- Impostazione del fuso orario

  Assicurarsi che sul PC sul quale gira il software Runtime sia stato impostato il fuso orario corretto. Il fuso orario si imposta in Windows selezionando dal menu di avvio "Impostazioni > Pannello di controllo > Data e ora".

5.5 Controllo dei progetti

Funzione

La dotazione di fornitura del software di progettazione WinCC flexible comprende un simulatore che consente di testare il progetto senza controllore. Il simulatore è un'applicazione a parte. Il simulatore consente di controllare il corretto funzionamento delle pagine progettate, degli oggetti delle pagine, delle segnalazioni ecc.

Il simulatore consente di simulare il controllore nella maniera seguente:

- Vengono verificate determinate modifiche dei valori delle variabili progettate, p. es. in modo incrementale, decrescente, sinusoidale, casuale o per spostamento di bit.

Per la simulazione è indispensabile aver installato nel computer di progettazione anche il componente Simulation/Runtime.

Principio

Per simulare il progetto concluso, esistono diverse possibilità:

- Simulazione con collegamento del controllore

  È possibile simulare il progetto eseguendolo direttamente in runtime. Le variabili e i puntatori area saranno tuttavia funzionanti solo se il computer di progettazione ha un collegamento con il controllore.

  Se il computer è collegato con un controllore, è possibile ottenere con runtime una simulazione autentica del pannello operatore progettato. Per la simulazione con WinCC flexible selezionare nel menu "Progetto" il comando "Generatore > Avvia runtime". In alternativa, fare clic sul simbolo nella barra degli strumenti "Generatore".

- Simulazione senza collegamento del controllore

  Con il programma di simulazione installato con WinCC flexible Runtime è possibile simulare il progetto incluse le variabili e i puntatori area anche senza collegamento a un controllore. I parametri dei puntatori area e delle variabili vanno indicati in un'apposita tabella che viene letta durante la simulazione da WinCC flexible Runtime.

  Per la simulazione con il simulatore selezionare nel menu "Progetto" il comando "Generatore > Avvia runtime con il simulatore". In alternativa, fare clic sul simbolo nella barra degli strumenti "Generatore".

- Simulazione con funzionamento integrato

  Se la progettazione è integrata in STEP 7, è possibile simulare un collegamento al controllore con l'aiuto di PLCSIM. Maggiori informazioni sull'argomento sono riportate nella documentazione di STEP 7.

Istruzioni

I passi descritti qui di seguito indicano il procedimento generale di simulazione di un progetto senza collegamento al controllore.

1. Creare innanzitutto un progetto con le caratteristiche necessarie per essere eseguito in un secondo momento con il collegamento al controllore.
2. Salvare e generare il progetto.
3. Avviare WinCC flexible Runtime direttamente dal software di progettazione attivo. Nel menu "Progetto" selezionare il comando "Generatore > Avvia runtime con il simulatore".

   In alternativa, fare clic sul simbolo nella barra degli strumenti "Generatore".

   Quando si simula un progetto per la prima volta, il simulatore viene avviato con una nuova tabella di simulazione ancora vuota. Se è già stata creata una tabella di simulazione per il progetto, questa viene aperta.

   Nella tabella di simulazione "*.sim" sono memorizzate tutte le impostazioni definite dall'utente per la simulazione di variabili e puntatori area.
4. Modificare ora nella tabella di simulazione le variabili e i puntatori area del progetto.

   Commutando dall'applicazione del simulatore al progetto è possibile seguire la modifica dei valori.
5. Tutte le impostazioni che vengono definite in questa tabella per la simulazione del progetto possono essere salvate in un file. In questo caso selezionare nel simulatore il comando "File > Salva" e indicare il nome del file ("*.sim").
   - Con le impostazioni salvate è possibile ripetere la simulazione del progetto in un secondo tempo. È indispensabile che nel frattempo la progettazione delle variabili e dei puntatori area da simulare nel progetto non sia stata modificata.

Cambio di lingua della superficie del simulatore

Il simulatore non dispone di un cambio di lingua e non si avvia nella lingua di progettazione di WinCC flexible.

Commutare la lingua della superficie del simulatore nel modo seguente:

1. Aprire il menu di scelta rapida tramite "Start > SIMATIC > WinCC flexible 2008 > WinCC flexible 2008 Runtime Simulator".
2. Fare clic su "Proprietà".
3. Se ad es. si vuole utilizzare una superficie in inglese, nel campo "Destinazione" sostituire il percorso indicato con quanto segue:

   "C:\Program Files\Common Files\Siemens\HmiRTmSim\HmiRTmSim.exe" / l1033

Panoramica delle identificazioni della lingua necessarie:

Lingua	Identificazione della lingua necessaria
Tedesco	l1031
Inglese	l1033
Francese	l1036
italiano	l1040
Spagnolo	l1034
Cinese - (Taiwan)	l1028
Cinese - (Cina)	l2052
Giapponese	l1041
Coreano	l1042

5.6 Trasferimento del progetto

Sommario

Per trasferire il progetto sono possibili diversi scenari:

- WinCC flexible Runtime è installato nello stesso sistema del software di progettazione WinCC flexible.
- WinCC flexible Runtime è installato su un sistema diverso da quello del software di progettazione WinCC flexible. In questo caso occorre trasferire il progetto dal computer di progettazione al dispositivo di destinazione.

  È necessario perciò definire prima in modo corretto le impostazioni di trasferimento con il "comando di caricamento" nel pannello operatore.

Nota

In funzione della progettazione, durante il trasferimento, il sistema visualizza la richiesta di conferma volta ad appurare se sovrascrivere o meno i dati della ricetta presenti sul pannello operatore nonché la gestione utenti con i dati della progettazione.

Rigenera tutto

Prima di passare con il progetto all'esercizio produttivo rigenerarlo completamente utilizzando il comando "Rigenera tutto...".

Anche per ridurre i tempi di generazione Delta nell'esercizio di progettazione in corso, si consiglia di utilizzare occasionalmente il comando "Rigenera tutto...".

Eseguire una generazione completa mediante il comando di menu "Progetto > Compiler> Rigenera tutto...".

Se sono stati progettati più pannelli operatore, dopo aver selezionato il comando "Rigenera tutto..." si apre la finestra di dialogo "Seleziona pannelli operatore per la generazione".

Selezionare in questa finestra i pannelli operatore da generare. È possibile la selezione multipla.

Software di progettazione e software Runtime sullo stesso sistema

Se il software di progettazione e WinCC flexible Runtime sono installati nello stesso sistema, procedere nella maniera seguente:

1. Creare il progetto (p. es. con il nome Myproject.hmi) e quindi generarlo.

   Al termine della generazione, nella stessa directory del file di progetto si trova il file generato con estensione *.fwx (p. es. "Myproject.fwx").

2. Avviare WinCC flexible Runtime direttamente dal software di progettazione attivo. Nel menu "Progetto" selezionare il comando "Generatore > Avvia runtime". In alternativa, fare clic sul simbolo nella barra degli strumenti "Generatore".
3. Una volta impostata la comunicazione con il controllore, è possibile testare o comandare il progetto con il controllore.

Software di progettazione e software Runtime su sistemi diversi

Se il software di progettazione e WinCC flexible Runtime sono installati su due sistemi diversi, procedere nella maniera seguente:

1. Creare il progetto (p. es. con il nome Myproject.hmi) e quindi generarlo.

   Al termine della generazione, nella stessa directory si trova un file compilato con estensione *.fwx (p. es. "Myproject.fwx").

2. Se si desidera trasferire il file generato via cavo:

   Collegare il pannello operatore con il computer di progettazione utilizzando un cavo standard adeguato al tipo di trasferimento scelto e avviare il pannello operatore.

   Nota

   Se il pannello operatore è un PC, è possibile trasferire il file generato senza loader, p. es. tramite Ethernet. Nel PC, fare doppio clic sul file generato e avviare Runtime.

3. Trasferire il file generato dal computer di progettazione al sistema di destinazione.

   Per il trasferimento del file generato, Windows offre le seguenti possibilità:

   – Copiare il file *.fwx da Windows al sistema di destinazione attraverso un cavo seriale o parallelo utilizzando le risorse di rete oppure copiare il file *.fwx nel sistema di destinazione attraverso una rete.
   – Copiare il file *.fwx su dischetto e quindi dal dischetto al PC di destinazione.

5.7 Avvio del progetto

Introduzione

Il progetto può essere avviato non appena trasferito.

Tipi di avvio del progetto

Per avviare un progetto WinCC flexible su un PC di runtime vi sono le seguenti possibilità:

- Avvio dalla cartella dei file

  Il progetto si avvia facendo doppio clic sul nome del file del progetto in Esplora risorse di Windows.

- Avvio insieme al runtime

  Registrando nel file "HmiRT.ini" un file di progetto, esso viene avviato non appena si avvia WinCC flexible Runtime dalla barra delle applicazioni di Windows.

- Avvio tramite riga di comandi

  Il progetto si può avviare dal prompt di MS-DOS oppure con il comando "Esegui" del menu di avvio di Windows introducendo la riga di comandi e quindi premendo <Invio>. Tenere presente che la seguente riga di comandi può discostarsi dal percorso di installazione:

  ```
  c:\Programmi\Siemens\SIMATIC WinCC flexible\WinCC flexible 2008
  Runtime\HmiRTm.exe c:\project\myproject.fwx
  ```

- Autoavvio
  - Se nella directory di autoavvio del menu di avvio di Windows è presente una connessione con il progetto, questo viene avviato automaticamente insieme al sistema.
  - In alternativa è possibile definire le impostazioni di autoavvio nella finestra di dialogo "Impostazioni" del loader di WinCC flexible Runtime.

  Nota

  Avviare il loader tramite il menu di avvio di Windows "SIMATIC\WinCC flexible 2008 Runtime > WinCC flexbile 2008 Runtime Loader".

Oggetti mancanti nel runtime

Se gli oggetti non vengono visualizzati in runtime o se il progetto non si avvia, rigenerare il progetto tramite "Progetto > Compiler> Rigenera tutto...". Trasferire ancora una volta il progetto.

5.8 Backup della configurazione

Principio

L'impiego pluriennale di una pannello operatore in un ambiente industriale dalle condizioni gravose può compromettere il funzionamento del disco fisso. Per poter installare tutti i programmi e le impostazioni sul nuovo disco fisso, occorre salvare una copia di backup della configurazione del disco fisso. Le istruzioni operative del pannello operatore contengono una descrizione dettagliata per la creazione di un backup.

Procedura

1. Eseguire il backup seguendo le istruzioni descritte nella documentazione allegata al pannello operatore SIMATIC.

   Seguendo attentamente le istruzioni è possibile creare le condizioni ideali per rendere nuovamente operativo il pannello dopo aver sostituito il disco fisso senza troppe difficoltà.

In alternativa è possibile eseguire il backup anche con uno degli altri software in commercio.

5.9 Uscita dal runtime

Introduzione

I passi da seguire per uscire da Runtime si definiscono durante la progettazione:

Procedura

1. Se il software Runtime è impostato sulla modalità di visualizzazione tramite finestra, è sufficiente uscire utilizzando l'icona della chiusura.
2. Se invece è attiva la modalità di visualizzazione a schermo intero, è possibile uscire con la commutazione del programma e il Task Manager.
3. Se è attiva la modalità a schermo intero per il runtime e nel progetto è stata inibita la commutazione del programma, è necessario progettare a parte l'uscita dal runtime. In questo caso, quindi, premere il pulsante progettato per terminare Runtime.

Funzionalità in runtime

6

6.1 Oggetti della pagina in Runtime

Panoramica

WinCC flexible Runtime mette a disposizione i seguenti oggetti per il comando e la visualizzazione:

- Pulsante
- Interruttore
- Campo I/O
- Campo I/O grafico
- Campo I/O simbolico
- Indicatore segnalazioni
- Vista segnalazioni
- Finestra delle segnalazioni
- Media Player [1)]
- Vista ricetta
- Barra grafica
- Vista della curva
- Barra di scorrimento
- Strumento indicatore
- Campo data e ora
- Orologio
- Vista utente
- Biblioteca di simboli
- Stato/comando
- Browser HTML
- Vista Sm@rtClient

[1)] solo per MP 377

6.2 Segnalazioni in runtime

Segnalazioni

Le segnalazioni indicano eventi o stati che si verificano nell'impianto, nel processo o sul pannello operatore. Ogni stato viene segnalato nel momento in cui si verifica.

Per una segnalazione si possono verificare i seguenti eventi:

- In entrata
- In uscita
- Riconosci

L'autore del progetto stabilisce quali tra le segnalazioni devono essere riconosciute dall'utente.

Una segnalazione può contenere le seguenti informazioni:

- Data
- Ora
- Testo di segnalazione
- Sede dell'anomalia
- Stato
- Classe di segnalazione
- Numero segnalazione
- Gruppo di segnalazioni

Classi di segnalazione

Le segnalazioni sono classificate in differenti categorie.

- Avvertenza

  Le segnalazioni di avvertimento, normalmente, visualizzano gli stati dell'impianto, per es. "Motore acceso". Le segnalazioni di questa classe non necessitano un riconoscimento.

- Errore

  Le segnalazioni di questa classe devono sempre essere riconosciute. I messaggi di errore visualizzano normalmente guasti critici all'impianto, per es. "Temperatura motore troppo elevata".

- Sistema

  Le segnalazioni di sistema riguardano lo stato o gli eventi del pannello operatore stesso.

  Le segnalazioni di sistema forniscono informazioni p. es. su comandi errati o disturbi della comunicazione.

- Messaggio di diagnostica

  Le segnalazioni di diagnostica SIMATIC visualizzano stati ed eventi dei controllori SIMATIC S7 o SIMOTION.

- Classi di segnalazioni STEP 7

  Le classi di segnalazioni progettate in STEP 7 sono disponibili anche sul pannello operatore.

- Classi di segnalazione definite dall'utente

  Le proprietà di questa classe di segnalazione vengono stabilite durante la progettazione.

Buffer di segnalazione

Gli eventi di segnalazione vengono memorizzati in un buffer volatile interno. Le dimensioni di questo buffer delle segnalazioni dipendono dal tipo di pannello operatore utilizzato.

Protocollo delle segnalazioni

Se il protocollo delle segnalazioni è attivato nel progetto, gli eventi di segnalazione vengono emessi direttamente sulla stampante collegata.

Per ogni segnalazione è possibile progettare singolarmente se deve essere protocollata. La stampa viene attivata in presenza di eventi di segnalazione "in entrata" e "in uscita".

Qualora si intendesse stampare segnalazioni della calsse di segnalazione "Sistema", l'attivazione della stampa deve avvenire dal buffer delle segnalazioni corrispondente. Il contenuto del buffer viene così stampato nella sua completezza. Per eseguire la stampa è necessario che sia stato progettato a priori un elemento di comando.

Archivio segnalazioni

Se è stato progettato un archivio per le segnalazioni, gli eventi di segnalazione verranno memorizzati in questo archivio. La capacità dell'archivio è limitata dal supporto di memoria e dai limiti del sistema.

Vista segnalazioni

Nella vista segnalazione vengono visualizzate segnalazioni o eventi contenuti nel buffer o nel archivio delle segnalazioni. Durante la progettazione occorre stabilire se le segnalazioni vadano riconosciute o meno. Tramite la progettazione è possibile filtrare la visualizzazione in modo tale da vedere solo le segnalazioni che contengono una determinata stringa di caratteri all'interno del testo.

Nei seguenti pannelli operatore in caso di un cambiamento di stato della segnalazione, ad es. nel riconoscimento, viene aggiornato il valore di una delle variabili contenute nella segnalazione:

- OP 73micro
- TP 177micro
- OP 73
- OP 77A
- TP 177A

Su altri pannelli operatore il valore della variabile rimane invariato.

Se in una vista segnalazione vengono visualizzate segnalazioni in sospeso e non riconosciute, sui seguenti pannelli operatore dopo il riconoscimento di una segnalazione, non viene effettuato alcun riordino delle segnalazioni rappresentate.

- OP 73micro
- TP 177micro
- OP 73
- OP 77A
- TP 177A

Finestra segnalazioni

La finestra di segnalazione (se progettata) mostra tutte le segnalazioni presenti o da confermare delle rispettive classi. Questa finestra si apre non appena entra una nuova segnalazione.

L'ordine delle segnalazioni visualizzate è progettabile. È possibile scegliere liberamente se visualizzare per prima la segnalazione attuale o quella meno recente. Nella finestra di segnalazione può inoltre essere visualizzata la posizione esatta del guasto con indicazione della data/ora dell'evento. Tramite la progettazione è possibile filtrare la visualizzazione in modo tale da vedere solo le segnalazioni che contengono una determinata stringa di caratteri all'interno del testo.

Indicatore segnalazioni

L'indicatore delle segnalazioni è un simbolo grafico che viene visualizzato sullo schermo all'arrivo di una segnalazione della classe stabilita.

L'indicatore delle segnalazioni può avere due stati:

- Lampeggiante: È presente almeno una segnalazione non riconosciuta.
- Statico: Le segnalazioni sono state riconosciute, ma almeno una di esse è ancora presente. Il numero visualizzato indica la quantità di segnalazioni ancora presenti.

6.3 Variabili in runtime

Definizione

Le variabili corrispondono ad aree di memoria fissate nel pannello operatore nelle quali vengono scritti e/o letti valori. I valori possono essere letti/scritti dal controllore oppure tramite comando del pannello operatore.

6.4 Archivi in runtime

Panoramica

Eventi di segnalazione e valori di processo possono essere memorizzati in archivi.

Per evento di segnalazione si intende p. es. l'entrata, l'uscita o la conferma in caso di segnalazioni di guasto.

L'archiviazione dei valori di processo viene p. es. utilizzata ai seguenti scopi:

- Riconoscimento tempestivo di stati pericolosi e di guasto
- Aumento della produttività
- Miglioramento della qualità del prodotto
- Ottimizzazione di cicli di manutenzione
- Documentazione dell'andamento dei processi
- Garanzia di standard qualitativi

Possibilità di memorizzazione

A seconda della progettazione, gli archivi vengono salvati in un file o in un'apposita banca dati.

- Archiviazione in file .CSV

  Per poter memorizzare dati di archivio in un file .CSV è necessario che l'autore della progettazione abbia indicato il nome di una directory. Esso consente di indirizzare il supporto di memorizzazione.

  In formato .CSV le colonne delle tabelle vengono divise da caratteri di separazione e le righe si chiudono con un a capo. Questo formato consente di analizzare o elaborare i dati di archivio p. es. con un editor di testi oppure con un programma di calcolo delle tabelle.

- Archiviazione in database

  Memorizzando gli archivi in un database è possibile utilizzare tutte le funzioni di quest'ultimo per analizzare o elaborare i dati di archivio.

  WinCC flexible supporta l'archiviazione mediante l'interfaccia ODBC la quale è stata verificata con il Microsoft SQL Server 2005 Express Edition.

In WinCC flexible vengono utilizzati i seguenti metodi di archiviazione:

- Archivio ciclico
- Archivio ciclico segmentato
- Archivio con allarme di sistema in base al livello di riempimento
- Archivio con evento in base al livello di riempimento

Archivi segnalazioni

Le segnalazioni indicano all'interno del progetto gli stati di guasto e di funzionamento di un processo. Esse vengono di regola emesse dal controllore. e la visualizzazione delle stesse avviene con le pagine nel pannello operatore. WinCC flexible offre la possibilità di archiviare le segnalazioni e di documentare gli stati operativi e gli stati anomali dell'impianto industriale.

Vengono registrati in archivio i seguenti dati:

- Data e ora della segnalazione
- Numero segnalazione
- Variabili di segnalazione (fino a 8)
- Stato della segnalazione
- Testo della segnalazione (opzionale)
- Posizione del guasto (opzionale)

Ogni segnalazione appartiene a una determinata classe. Ogni classe di segnalazione può essere archiviata a parte.

L'archiviazione di segnalazioni può avvenire automaticamente o è controllata dall'operatore.

Il contenuto degli archivi può essere visualizzato sul pannello operatore se è stata progettata la visualizzazione delle segnalazioni.

Archivi delle variabili

In runtime i valori di processo da archiviare vengono rilevati, elaborati e salvati a seconda del progetto in file o nella banca dati di archiviazione.

L'archiviazione delle variabili viene controllata da cicli ed eventi. I cicli di archiviazione garantiscono un progressivo rilevamento e la memorizzazione dei valori di processo. L'archiviazione dei valori di processo può essere inoltre attivata anche da eventi, quali ad esempio la variazione di un valore.

Memorizzazione di file su un server Windows 2003

Il salvataggio di file come ad es. archivi e ricette su un server Windows 2003 con Active Directory è possibile solo con i pannelli operatore seguenti:

- MP 277
- MP 377
- Mobile Panel 277
- Mobile Panel 277 IWLAN

6.5 Ricette in runtime

6.5.1 Ricette in runtime

Presentazione

Nelle ricette vengono raggruppati dati dello stesso tipo, come le parametrizzazioni delle macchine o i dati di produzione. In genere questi dati si possono trasferire tra pannello operatore e controllore in un'unica operazione. Quindi è possibile convertire la produzione per un'altra variante di prodotto. Se ad es. è stata definita una parametrizzazione direttamente nella macchina, è possibile trasmettere i dati al pannello operatore e memorizzarli nella ricetta.

Utilizzo di ricette in runtime

In WinCC flexible vi sono due possibilità di visualizzare ed elaborare le ricette e i relativi set di dati in runtime nel pannello operatore:

- Vista ricetta
- Pagina della ricetta

Vista ricetta

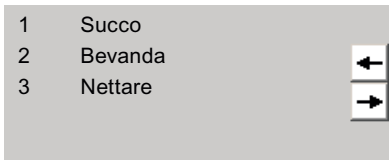
La vista ricetta è un oggetto di pagina che va progettato nell'editor "Pagine".

La vista ricetta può essere visualizzata nei modi seguenti:

- Come vista ricetta ampliata

- Come vista ricetta semplice

  Sui pannelli operatore con schermo più piccolo di 6" (ad es. OP 77B), viene utilizzata la vista ricetta semplice per la visualizzazione e modifica delle ricette.



Per la vista ricetta è possibile definire ad es. quali funzioni di comando debbano essere disponibili in runtime:

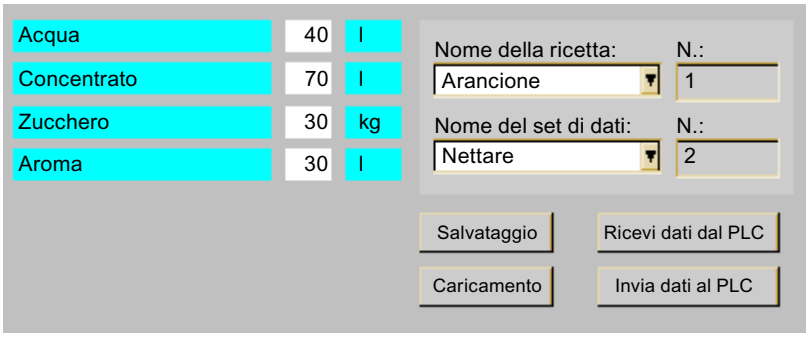
La vista ricetta mostra i set di dati della ricetta in forma di tabella. La vista ricette si rivela particolarmente utile quando le dimensioni dei set di dati sono ridotte o quando i valori da modificare sono pochi.

Nella vista ricetta saranno salvati i valori e i set di dati delle ricette. Il set di dati della ricetta viente trasferito tra pannello operatore e controllore solo quando si attiva l'elemento di comando corrispondente.

Pagina della ricetta

La pagina della ricetta è una pagina di processo. La pagina della ricetta contiene una maschera d'immissione individuale per le ricette. La maschera d'immissione contiene campi I/O e altri oggetti della pagina. Le funzionalità della ricetta si devono realizzare con funzioni di sistema come ad es. la memorizzazione di set di dati della ricetta.

Ciò consente in particolare di introdurre dati di parametrizzazione nel contesto di una rappresentazione della macchina. I campi I/O relativi a una ricetta si possono distribuire in diverse pagine delle ricette in modo da raggruppare ad es. gli elementi della ricetta per argomenti.



Nella pagina della ricetta i valori vengono salvati in variabili della ricetta. A seconda della progettazione, i valori delle ricette vengono trasmessi tra controllore e pannello operatore immediatamente o dopo che il corrispondente oggetto di comando è stato attivato.

6.5.2 Struttura delle ricette

Introduzione

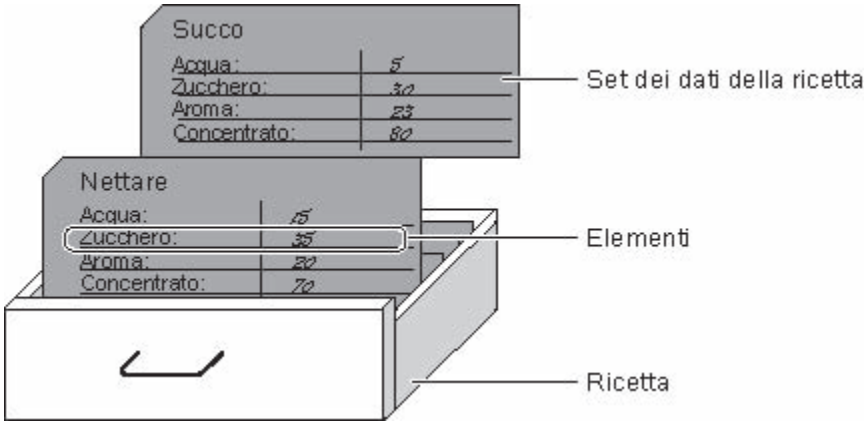
La struttura di base di una ricetta viene illustrata sull'esempio di una stazione di riempimento di un impianto per la produzione di succhi di frutta.

In un pannello operatore possono essere presenti numerose ricette differenti. Ad es. è possibile confrontare con uno schedario una ricetta contenente più schedari. In questo schedario sono contenute più varianti di produzione di una famiglia di prodotti. I dati di ogni variante di produzione sono contenuti interamente in una cartella.

Esempio:

In un impianto per la produzione di bevande è necessaria una ricetta per le diverse varianti di bevanda. Sono presenti ad es. le varianti di bevanda succo di frutta, succo, nettare.

Ricetta



Set di dati della ricetta

Ogni cartella rappresenta un set di dati della ricetta che è necessario per la produzione di una variante di prodotto.

Elementi delle ricette

Ogni cartella di un cassetto è stampata nello stesso modo. Tutte le cartelle contengono campi per i diversi ingredienti. Ogni campo corrisponde a un elemento della ricetta. Tutti i set di dati di una ricetta contengono quindi gli stessi elementi. I set di dati, tuttavia, si distinguono per il valore dei singoli elementi.

Esempio:

Tutte le bevande contengono gli stessi ingredienti:

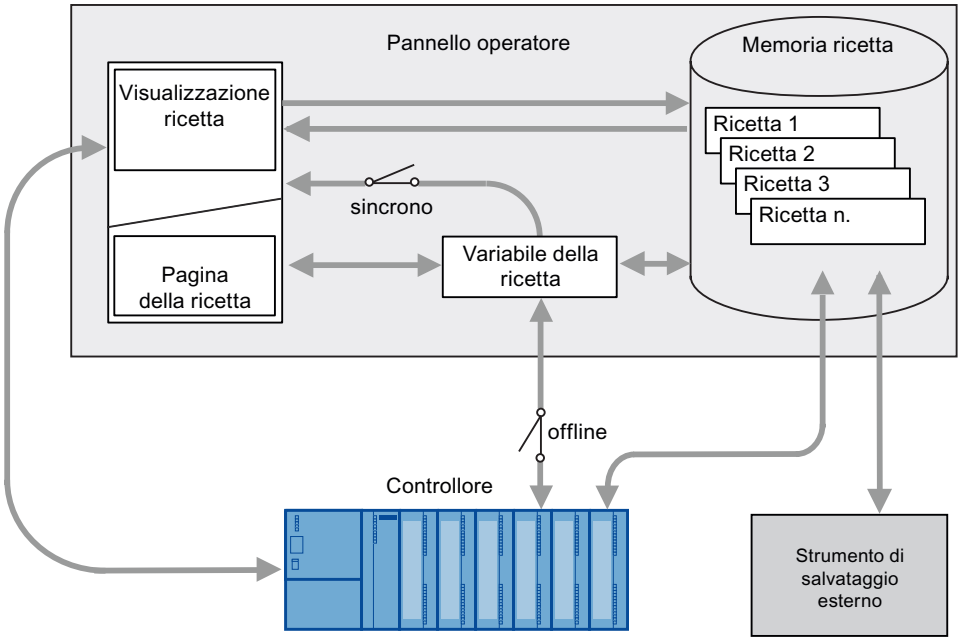
- Acqua
- Concentrato
- Zucchero
- Aroma

Tuttavia i set di dati per il succo di frutta, il succo o il nettare si differenziano tuttavia ad es. per la quantità di zucchero utilizzato nella produzione.

6.5.3 Utilizzo delle ricette

6.5.3.1 Trasferimento di set di dati delle ricette

Flusso di dati nelle ricette



Interazione dei componenti

In runtime i seguenti componenti interagiscono fra di loro:

- vista ricetta / pagina della ricetta

  Sul pannello operatore le ricette vengono visualizzate e modificate nella vista ricetta o in una pagina della ricetta.

  – Nella vista ricetta vengono visualizzati ed elaborati i set di dati delle ricette presi dalla memoria interna del pannello operatore.

  – Nella pagina della ricetta vengono visualizzati e modificati i valori delle variabili delle ricette.

  A seconda della progettazione è possibile sincronizzare i valori visualizzati nella vista ricetta con quelli delle variabili.

- Memoria delle ricette nel pannello operatore

  Nella memoria delle ricette del pannello operatore vengono salvate le ricette in forma di set di dati.

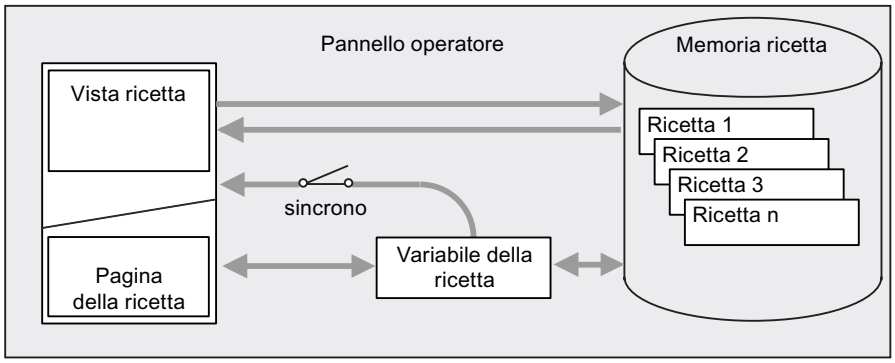
- Variabili della ricetta

  Le variabili della ricetta contengono i dati della ricetta. Quando si modificano le ricette in una pagina della ricetta, i valori della ricetta vengono memorizzati in variabili. I valori delle variabili della ricetta vengono scambiati con il controllore a seconda della progettazione.

Nota

Le variabili della ricetta possono essere sincronizzate con i set di dati della ricetta in modo che entrambi contengano gli stessi valori.

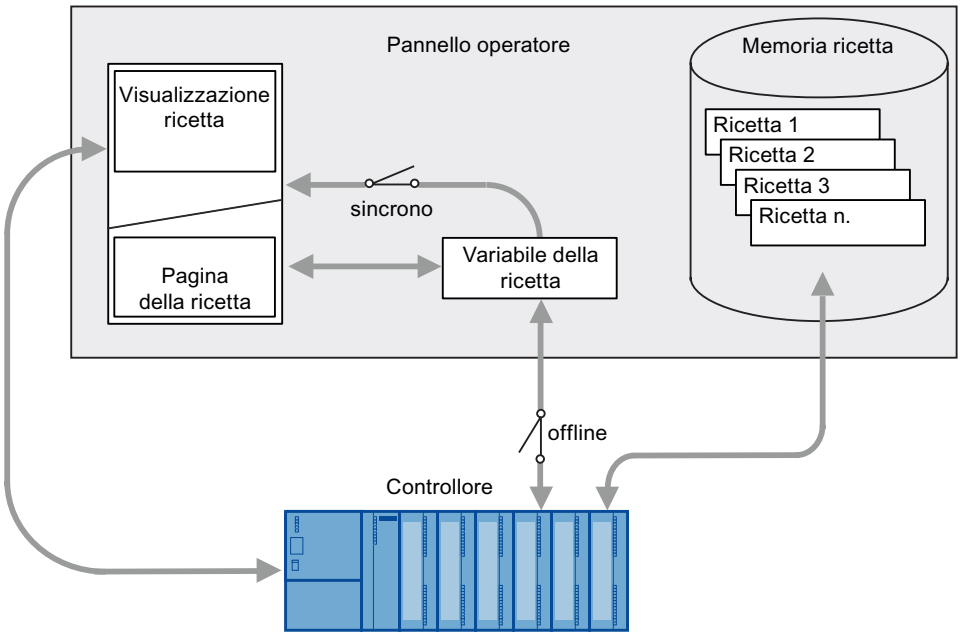
Caricamento e salvataggio dei dati delle ricette



Nella vista ricetta i set di dati della ricetta completi vengono caricati dalla memoria della ricetta del pannello operatore o salvati in essa.

Nella pagina della ricetta i valori del set di dati della ricetta vengono caricati dalla memoria della ricetta nelle variabili della ricetta. Al momento del salvataggio i valori delle variabili della ricetta vengono salvati in un set di dati della ricetta nella memoria della ricetta.

Trasferimento dei valori della ricetta tra pannello operatore e controllore



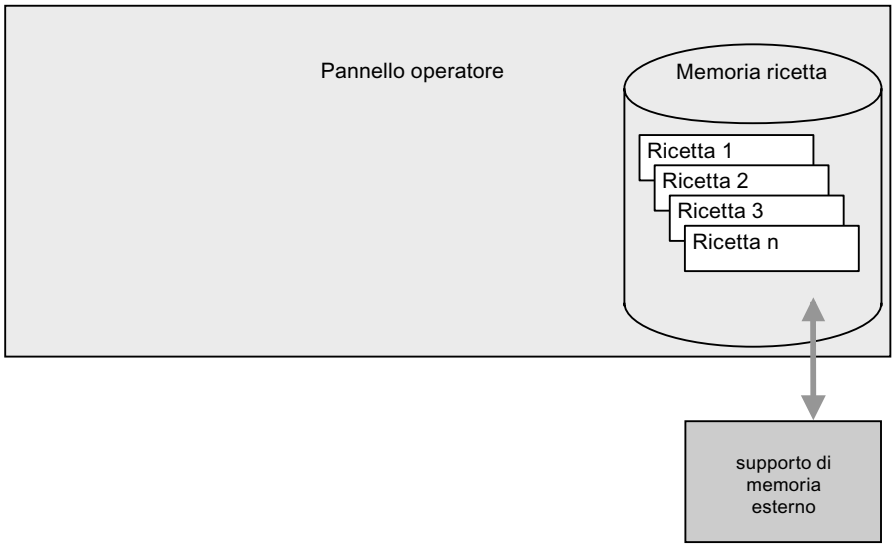
Tra la vista ricetta e il controllore vengono trasferiti set di dati della ricetta completi.

Tra la pagina della ricetta e il controllore sono possibili, a seconda della progettazione, i seguenti trasferimenti:

- Trasferimento dei set di dati della ricetta tra controllore e variabili della ricetta
- Trasferimento immediato dei singoli valori modificati tra controllore e variabile della ricetta. Sono necessarie le seguenti impostazioni nella ricetta:
  - L'impostazione "Sincronizza variabili" è attivata.
  - "Variabili offline" è disattivata.

Tra il pannello operatore e il controllore possono essere direttamente trasferiti set di dati della ricetta. In questi casi la visualizzazione sul pannello operatore non è necessaria.

Esportazione ed importazione di set di dati della ricetta



I set di dati della ricetta vengono esportati dalla memoria delle ricette del pannello operatore e salvati sul supporto di memoria esterno in un file .csv. I set di dati possono essere nuovamente importati dal supporto di memoria alla memoria delle ricette.

A seconda del pannello operatore sono disponibili i seguenti supporti di memoria esterni:

- Scheda di memoria
- Stick USB
- Disco rigido

6.5.3.2 Configurazione delle ricette

Introduzione

A seconda della finalità di utilizzo le ricette vengono configurate in modo diverso.

- I valori vengono memorizzati soltanto in set di dati della ricetta se si elaborano le ricette del progetto in una vista ricetta.
- I valori vengono memorizzati in variabili della ricetta se si elaborano le ricette del progetto in una pagina della ricetta.

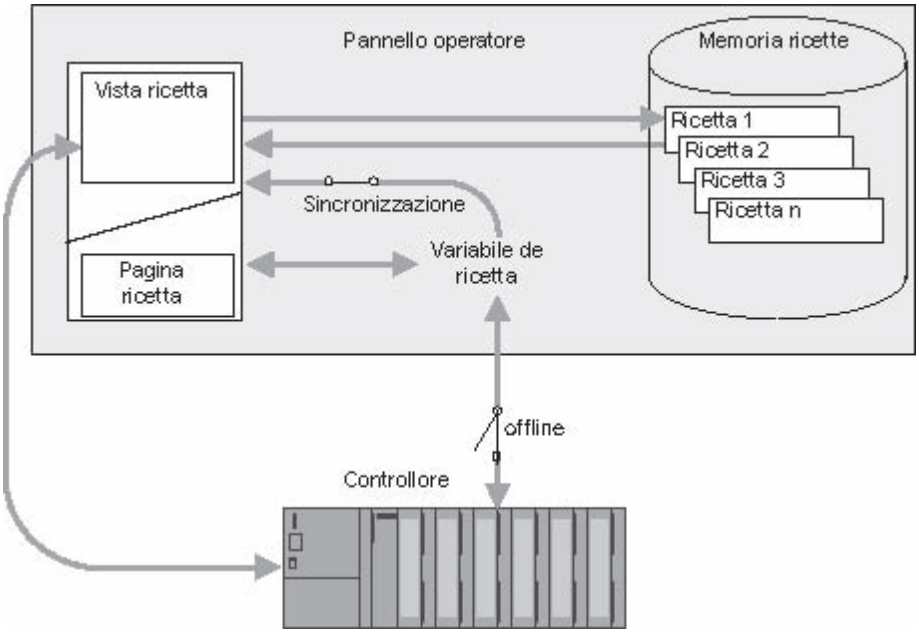
Le seguenti impostazioni possibili determinano l'interazione di set di dati della ricetta, variabili della ricetta e controllore.

"Sincronizza variabili" disattivata

I dati di un set di dati della ricetta vengono visualizzati solamente nella vista ricetta e possono essere modificati solamente qui. L'utilizzo delle stesse variabili al di fuori della vista ricetta non ha alcun effetto sui loro valori.

"Sincronizza variabili" attivata

Elaborando le ricette con una vista ricetta e in una pagina della ricetta, in runtime possono sorgere differenze tra i valori visualizzati nella vista ricetta e quelli memorizzati nelle corrispondenti variabili. Per evitare che ciò accada è necessario sincronizzare i valori dei set di dati della ricetta con i valori delle variabili della ricetta.



Nota

La sincronizzazione delle variabili di una ricetta è possibile soltanto nella vista ricetta avanzata.

I valori della vista ricetta e le corrispondenti variabili della ricetta non vengono sincronizzati automaticamente. Le variabili della ricetta e la vista ricetta vengono sincronizzate solo quando l'operatore utilizza l'oggetto di comando con la funzione "VistaRicetteSincronizzaSetDiDatiConVariabili".

"Sincronizza variabili" attivata e "Variabili offline" attivata

Con questa impostazione i valori della ricetta modificati non vengono sincronizzati immediatamente tra le variabili della ricetta nella pagina della ricetta del pannello operatore e il controllore.

Per sincronizzare i valori occorre un oggetto di comando con la funzione "ScriviSetDiDatiNelControllore" e "LeggiSetDiDatiDalControllore".

Se i valori della ricetta vengono modificati nel controllore, i valori modificati vengono visualizzati immediatamente nella pagina della ricetta, qualora l'oggetto di comando venga utilizzato con la funzione "LeggiSetDiDatiDalControllore".

"Sincronizza variabili" attivata e "Variabili offline" disattivata

Con questa impostazione i valori della ricetta modificati vengono sincronizzati immediatamente tra le variabili della ricetta nel pannello operatore e il controllore.

Se si modificano i valori della ricetta nella pagina della ricetta, queste modifiche vengono acquisite immediatamente dal controllore e influenzano direttamente il processo.

Se i valori della ricetta vengono modificati nel controllore, i valori modificati vengono visualizzati immediatamente nella pagina della ricetta.

6.5.3.3 Modalità di realizzazione: Introduzione di set di dati di ricette in runtime

Obiettivo

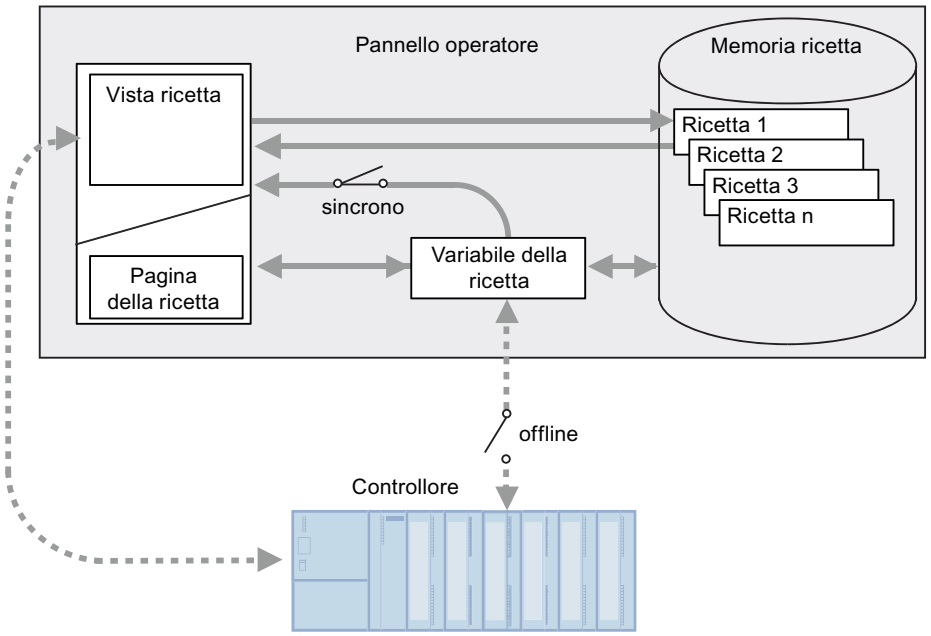
Si intende introdurre dati di produzione nel pannello operatore senza compromettere il processo in corso. I dati di produzione non vanno perciò trasferiti al controllore.

Requisiti

- La ricetta è stata creata. La ricetta prevede le seguenti impostazioni:
  - L'opzione "Sincronizza variabili" è attivata o disattivata.
  - Se è attivata l'opzione "Sincronizza variabili" deve essere attivata l'opzione "Variabili offline".

    Si evita così un trasferimento automatico delle variabili della ricetta tra pannello operatore e controllore.
- È presente una pagina di ricetta o di processo con vista ricetta.
- È presente un oggetto di comando per il salvataggio dei set di dati della ricetta.

Esecuzione



1. Inserire i dati di produzione nella vista ricetta o nella pagina della ricetta.
2. Salvare il set di dati della ricetta modificato.
3. Alternativamente salvare il set di dati della ricetta con un nuovo nome.

   Il set di dati della ricetta viene salvato nella memoria ricette del pannello operatore.

Trasferimento dei dati della ricetta al controllore

A seconda della progettazione possono essere presenti nel controllore oggetti di comando per il trasferimento dei dati della ricetta.

6.5.3.4 Modalità di realizzazione: Procedimento manuale di produzione

Obiettivo

Un lettore collegato al controllore legge un codice a barre nel pezzo di lavorazione. I nomi dei set di dati delle ricette corrispondono in questo caso alle rispettive identificazioni del codice a barre. In questo modo il controllore può caricare il set di dati necessario della ricetta dal supporto di memoria del pannello operatore. Il set di dati della ricetta viene visualizzato sullo schermo a fini di controllo.

Si desidera eventualmente poter correggere online i dati di produzione trasferiti.

Requisiti

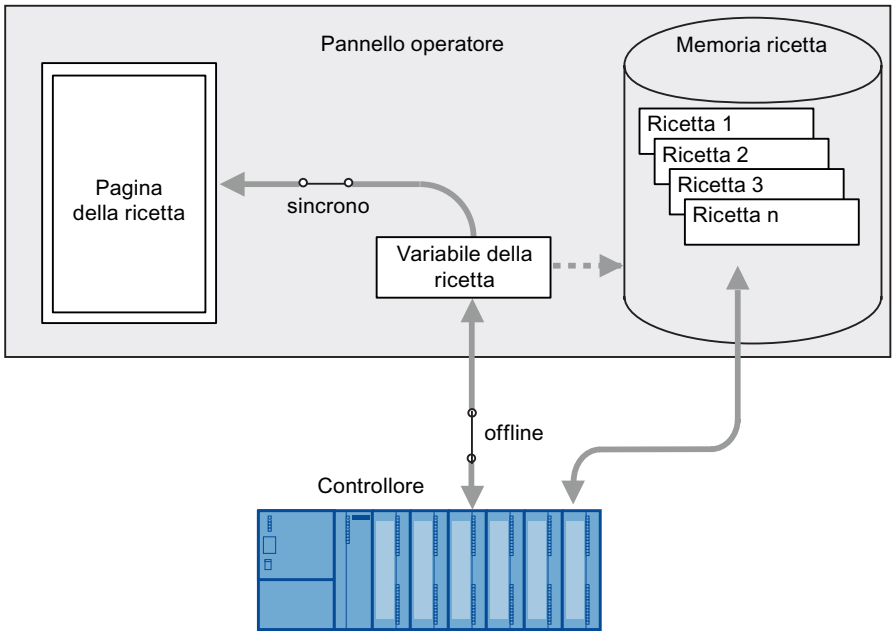
- La ricetta è stata creata. La ricetta prevede le seguenti impostazioni:
  - L'impostazione "Sincronizza variabili" è attivata.
  - "Variabili offline" è disattivata.

  Nota

  Ogni modifica viene immediatamente trasferita nel controllore.

- È presente una pagina della ricetta. Se necessario nella pagina della ricetta può essere presente un oggetto di comando per il salvataggio dei set di dati della ricetta.

Esecuzione



Comportamento in caso di utilizzo della vista ricetta

In caso di utilizzo della vista ricetta non è possibile un trasferimento immediato delle modifiche. L'oggetto di comando per il trasferimento del set di dati della ricetta deve essere utilizzato nel controllore.

6.5.3.5 Modalità di realizzazione: Procedimento automatico di produzione

Obiettivo

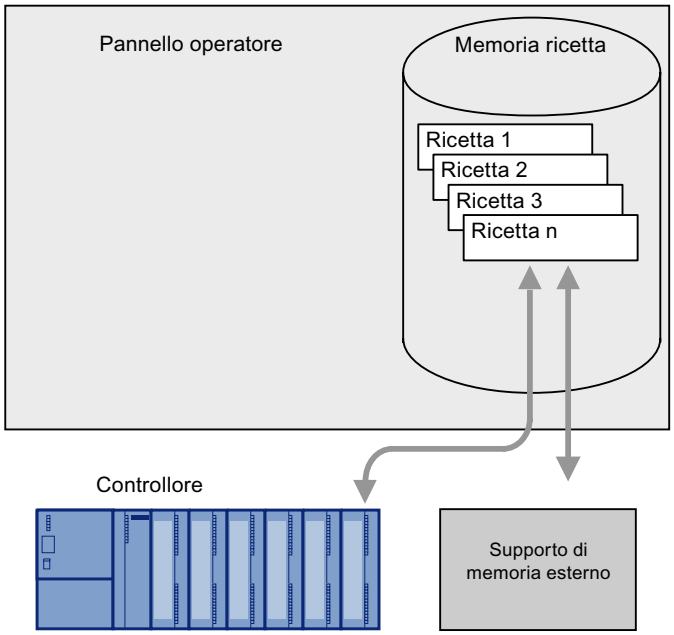
Si desidera eseguire una produzione automatizzata. I dati di produzione devono essere trasferiti direttamente dalla memoria ricette del pannello operatore oppure da un supporto di memoria esterno al controllore. Non è necessaria una visualizzazione sullo schermo.

Requisiti

- La ricetta è stata creata. La ricetta prevede le seguenti impostazioni:
  - Alla voce "Trasferimento" è attivata l'opzione "Sincronizzazione".

    Poiché i dati di produzione vengono trasferiti al controllore, è necessaria una sincronizzazione con quest'ultimo per evitare una sovrascrittura reciproca involontaria.

Esecuzione



Realizzazione

Per comandare il flusso dati esistono le seguenti possibilità:

- Il programma del controllore comanda il trasferimento automatico mediante ordini del controllore o se necessario mediante funzioni di sistema di WinCC flexible.

  L'esecuzione viene controllata tramite le informazioni di stato nella cartella dati e i valori di ritorno delle funzioni utilizzate.
- Uno o più script comandano il trasferimento automatico mediante funzioni di sistema di WinCC flexible.

  Il procedimento viene controllato tramite i valori di ritorno delle funzioni utilizzate.

Il processo di produzione automatizzato si può realizzare per mezzo delle funzioni di sistema disponibili:

- "ImportaSetDiDati"

  La funzione carica i dati da un file *.CSV nella memoria ricette del pannello operatore.

- "ScriviSetDiDatiNelControllore"

  La funzione trasferisce un set di dati dalla memoria ricette del pannello operatore al controllore.

6.5.4 Visualizzazione di ricette

6.5.4.1 Pagina della ricetta e vista ricetta

Le ricette possono essere visualizzate e modificate sul pannello operatore in una vista ricetta o in una pagina della ricetta.

Vista ricetta

La vista ricetta è un oggetto predefinito della pagina di WinCC flexible.

La vista ricetta esiste nelle seguenti modalità:

- Come vista ricetta ampliata
- Come vista ricetta semplice

È possibile impostare gli oggetti di comando della vista ricetta ampliata o le possibilità di comando nella vista ricetta semplice.

Nota

Nei pannelli operatore con un display dalle dimensioni inferiori a 6" è consigliato utilizzare soltanto la vista ricetta semplice.

Pagina della ricetta

La pagina della ricetta è una pagina di processo. La pagina della ricetta contiene una maschera d'immissione individuale per le ricette. La maschera d'immissione contiene campi I/O e altri oggetti della pagina. La funzionalità della ricetta è realizzata con funzioni di sistema come ad es. la memorizzazione di set di dati della ricetta.

Nota

Pagina della ricetta

Una pagina di ricetta può essere progettata a partire dal TP 170B.

6.5.4.2 vista ricetta

vista ricetta

La vista ricetta consiste in un oggetto predefinito della pagina utilizzato nella gestione dei set di dati delle ricette. La vista ricetta mostra i set di dati della ricetta in forma tabellare.

La vista ricetta può essere visualizzata nel seguente modo:

- Come vista ricetta ampliata
- Come vista ricetta semplice

È possibile impostare gli oggetti di comando della vista ricetta ampliata o le possibilità di comando nella vista ricetta semplice.

I valori visualizzati o introdotti nella vista ricetta vengono salvati in set di dati della ricetta. I set di dati della ricetta vengono scambiati con il controllore mediante funzioni di sistema.

vista ricetta avanzata

La figura seguente mostra un esempio di vista ricetta ampliata.

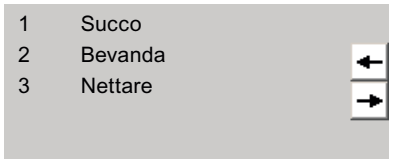
vista ricetta semplice

La vista ricetta semplice è divisa in tre aree di visualizzazione:

- Lista delle ricette
- Lista dei set di dati
- Lista degli elementi

Nella vista ricetta semplice, ogni area di visualizzazione viene rappresentata separatamente sul pannello operatore. A seconda della progettazione, la vista ricetta semplice si avvia con la lista delle ricette o con la lista dei set di dati delle stesse.

La figura seguente mostra un esempio di lista dei set di dati.



Visualizzazione dei valori

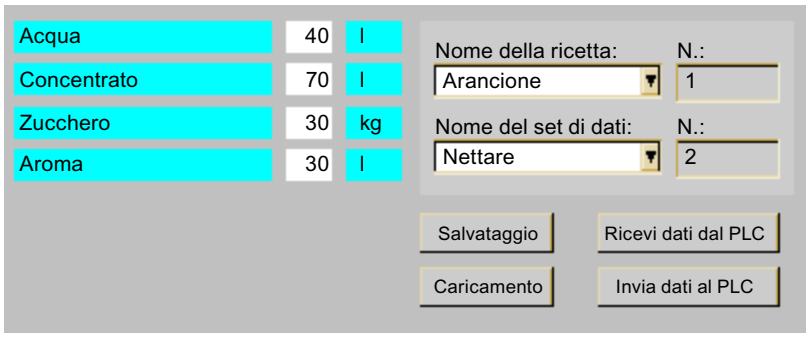
ATTENZIONE
Modifica del set di dati delle ricette sullo sfondo Vale per l'elaborazione di un set di dati delle ricette: se, tramite un ordine di controllo vengono modificati i valori del set di dati della ricetta interessata, la vista ricetta non viene aggiornata automaticamente. Per aggiornare la vista ricetta è necessario selezionare nuovamente il set di dati della ricetta interessato.

6.5.4.3 Pagina della ricetta

Introduzione

La pagina della ricetta è una pagina di processo. La pagina della ricetta contiene una maschera d'immissione individuale per le ricette. La maschera d'immissione contiene campi I/O e altri oggetti della pagina. La funzionalità della ricetta è realizzata con funzioni di sistema come ad es. la memorizzazione di set di dati della ricetta.

La figura seguente mostra un esempio di pagina della ricetta.



Nota

Una pagina di ricetta può essere progettata a partire dal TP 170B.

Principio

La progettazione di una pagina della ricetta offre diverse possibilità di personalizzazione: è possibile ripartire ricette di grandi dimensioni in diverse pagine di processo, raggruppandole per argomenti e quindi rappresentandole in modo chiaro, p. es. con l'aiuto di oggetti grafici della pagina.

- Ripartizione per argomenti in diverse pagine di processo
  - È possibile ripartire i set di dati della ricetta con numerose immissioni in diverse pagine di processo. Ad°es. è possibile progettare per ogni parte dell'impianto una pagina di processo con le relative maschere d'immissione per i set di dati della ricetta.

  Nei pannelli operatore con schermo di dimensioni ridotte la suddivisione in diverse pagine è molto utile in quanto consente di evitare p. es. di dover far scorrere una tabella in runtime.
- Riproduzione visiva della macchina

  In una pagina di processo è possibile realizzare una riproduzione della macchina utilizzata con l'aiuto di oggetti grafici della pagina. Questo tipo di riproduzione consente di rappresentare le impostazioni della parametrizzazione in maniera più chiara e comprensibile, posizionando campi I/O direttamente accanto agli elementi della macchina quali assi o barre di guida. In questo modo è possibile creare un riferimento diretto tra i valori e la macchina.

Sincronizzazione delle variabili

Per poter modificare i valori dei set di dati della ricetta al di fuori della vista ricetta nei campi I/O progettati è necessario attivare nelle proprietà della ricetta l'opzione "Sincronizza variabili". La seguente pagina mostra le impostazioni in WinCC flexible:

Per poter confrontare i dati tra le variabili della pagina della ricetta e i set di dati della ricetta rappresentati nella vista della ricetta è necessario sincronizzare le variabili. La sincronizzazione di variabili è possibile soltanto con la vista ricetta avanzata.

Variabili offline

Per poter trasferire direttamente al controllore collegato i valori introdotti in runtime, è necessario disattivare nella finestra delle proprietà l'opzione "Variabili offline".

Progettare la funzione di sistema "ImpostaVariabiliRicette" se si desidera attivare e disattivare in runtime il trasferimento immediato dei dati introdotti.

Funzioni di sistema

Per l'utilizzo di una pagina della ricetta sono disponibili le seguenti funzioni di sistema:

- ImportaSetDiDati
- EsportaSetDiDati
- CaricaSetDiDati
- SalvaSetDiDati
- ScriviVariabileSetDiDatiNelControllore
- LeggiVariabileSetDiDatiDalControllore

Se all'interno della pagina della ricetta si utilizza una vista ricetta, per quest'ultima sono disponibili le seguenti funzioni di sistema:

- VistaRicetteSalvaSetDiDati
- VistaRicetteSalvaComeSetDiDati
- VistaRicetteSincronizzaSetDiDatiConVariabili
- VistaRicetteEliminaSetDiDati
- VistaRicetteSetDiDatiNuovo
- VistaRicetteLeggiSetDiDatiDalControllore
- VistaRicetteRinominaSetDiDati (solo vista ricetta semplice)
- VistaRicetteVisualizzaTestoInformativo
- VistaRicetteMenu (solo vista ricetta semplice)
- VistaRicetteApri (solo vista ricetta semplice)
- VistaRicetteIndietro (solo vista ricetta semplice)

Le funzioni di sistema per il caricamento, il salvataggio e il trasferimento di ricette e set di dati delle ricette sono contenute nel gruppo "Ricette".

6.5.5 Utilizzo delle ricette

6.5.5.1 Esportazione e importazione di set di dati delle ricette

Introduzione

In funzione della progettazione è possibile importare o esportare i set di dati della ricetta in un file in formato .csv, p. es. per elaborare questi file in MS Excel. A seconda della progettazione è possibile influire sulle due operazioni:

Nota

Con l'importazione e l'esportazione viene utilizzato un separatore di elenco per la separazione dei set di dati. Il separatore di elenco utilizzato per default dipende dall'impostazione dei formati e dei numeri nel sistema operativo. Le impostazioni sono reperibili in "Avvio > Impostazioni > Pannello di controllo > Opzioni internazionali e della lingua". Se si intende importare o esportare i set di dati di una ricetta, questo separatore di elenco non deve essere utilizzato nel nome visualizzato per i set di dati della ricetta.

Per l'utilizzo della funzione di esportazione/importazione è possibile ad es. progettare i seguenti campi sul pannello operatore:

- Casella di riepilogo della ricetta
- Casella di riepilogo del set di dati della ricetta
- Oggetto di comando con la funzionalità "EsportaSetDiDati".
- Oggetto di comando con la funzionalità "ImportaSetDiDati".

Esportazione del set di dati della ricetta

1. Selezionare nelle caselle di riepilogo la ricetta desiderata e il set di dati della ricetta desiderato.
2. Utilizzare l'oggetto di comando con la funzionalità "EsportaSetDiDati".

Risultato

I set di dati della ricetta vengono esportati in un file CSV.

Nota

Quando si creano nuovi set di dati nel progetto corrente è possibile esportarli con la funzione di esportazione.

Importazione del set di dati della ricetta

1. Selezionare nelle caselle di riepilogo la ricetta desiderata e il set di dati della ricetta desiderato.
2. Utilizzare l'oggetto di comando con la funzionalità "ImportaSetDiDati".

Risultato

I set di dati della ricetta vengono importati.

6.5.5.2 Utilizzo della vista ricetta

Gestione dei set dei dati della ricetta

Gestione dei set di dati della ricetta

A seconda della progettazione è possibile utilizzare la vista ricetta come illustrato di seguito:

- Creare nuovi set di dati della ricetta
- Copiare set di dati della ricetta
- Modificare set di dati della ricetta
- Cancellare set di dati della ricetta

Creazione di un nuovo set di dati della ricetta

1. Selezionare una ricetta nel pannello operatore nella quale creare un nuovo set di dati per la ricetta.
2. Attivare il pulsante . Alternativamente premere i tasti <Ctrl> + <Barra spaziatrice>.

   Viene ora creato un nuovo set di dati della ricetta con il prossimo numero libero.

   Modificando il nuovo numero assegnato al set di dati con un numero esistente, il set di dati esistente viene sovrascritto.
3. Indicare i valori per gli elementi del set di dati.

   A seconda della progettazione è possibile assegnare valori predefiniti agli elementi del set di dati.
4. Attivare il pulsante . Alternativamente premere i tasti <Ctrl> + <*>.

   Si apre la finestra di dialogo "Salva con nome".
5. Inserire un nome per il set di dati.
6. Confermare i dati immessi con "OK".

   Il set di dati viene salvato con il nuovo nome.

   Se il set di dati esiste già, viene visualizzata una finestra di dialogo. Indicare qui se il set di dati preesistente deve essere o meno sovrascritto.

Risultato

Il nuovo set di dati della ricetta viene salvato nella ricetta selezionata. Se il set di dati della ricetta è già presente, sullo schermo verrà visualizzata una segnalazione di sistema.

Copia del set di dati della ricetta

Un set di dati della ricetta viene copiato salvandolo con un altro nome nuovo.

1. Selezionare una ricetta nel pannello operatore nella quale modificare un set di dati esistente.
2. Selezionare nel pannello operatore il set di dati per la ricetta da copiare.
3. Attivare il pulsante nella vista ricetta. Alternativamente premere i tasti <Ctrl> + <*>.

   Si apre la finestra di dialogo "Salva con nome".
4. Inserire un nome per il set di dati.
5. Confermare i dati immessi con "OK".

Risultato

Il set di dati della ricetta viene creato con il nuovo nome.

Modifica del set di dati della ricetta

1. Selezionare una ricetta nel pannello operatore nella quale modificare un set di dati esistente.
2. Selezionare nel pannello operatore il set di dati per la ricetta da modificare.
3. Sostituire i valori precedenti con quelli nuovi.
4. Attivare il pulsante nella vista ricetta. Alternativamente premere i tasti <Ctrl> + <Invio>.

Risultato

I valori modificati vengono applicati al set di dati della ricetta.

Cancellazione del set di dati della ricetta

1. Selezionare una ricetta nel pannello operatore nella quale cancellare un set di dati della ricetta esistente.
2. Selezionare nel pannello operatore il set di dati della ricetta da cancellare.
3. Attivare il pulsante nella vista ricetta. Alternativamente premere i tasti <Ctrl> + <Canc>.

Risultato

Il set di dati della ricetta è stato cancellato dal supporto dati del pannello operatore.

Sincronizzazione di un set di dati di una ricetta

Introduzione

In runtime possono verificarsi differenze tra i seguenti valori:

- Il valore visualizzato nella vista ricetta
- Il valore reale delle variabili della ricetta

A seconda della progettazione è possibile sincronizzare i valori visualizzati nella vista ricetta con le variabili della ricetta. La sincronizzazione comprende sempre tutte le variabili che appartengono a un set di dati della ricetta.

ATTENZIONE
Modifica del nome della variabile Se il nome della variabile da sincronizzare è stato modificato, non è possibile assegnare la variabile e il valore dell'elemento della ricetta. Le variabili interessate non vengono sincronizzate.

Nota

La sincronizzazione delle variabili di una ricetta è possibile soltanto nella vista ricetta avanzata.

Requisiti

Il set di dati della ricetta viene visualizzato nella vista ricetta. I valori delle variabili della ricetta sono stati modificati ad es. da Teach-In.

Procedura

1. Attivare il pulsante nella vista ricetta. Alternativamente premere i tasti <Ctrl> + <=>.

Risultato

Se il valore di una variabile della ricetta è più attuale rispetto alla vista ricetta, esso viene applicato alla vista ricetta.

Se il valore visualizzato nella vista ricetta è più attuale rispetto a quello della variabile della ricetta, esso viene applicato alla variabile della ricetta.

Lettura di un set dei dati della ricetta dal controllore

Introduzione

In runtime è possibile modificare direttamente nell'impianto i valori memorizzati anche nelle ricette sul pannello operatore, p. es. se una valvola è stata aperta nell'impianto più di quanto previsto dalla ricetta. I valori dei set di dati della ricetta memorizzati nel pannello operatore potrebbero quindi non corrispondere più ai valori presenti nel controllore.

È possibile leggere i valori delle variabili della ricetta dal controllore e scriverli in un set di dati della ricetta.

I valori letti vengono scritti nel set di dati della ricetta attualmente visualizzato nel pannello operatore.

Procedimento

1. Selezionare la ricetta nel pannello operatore.
2. Selezionare nel pannello operatore il set di dati della ricetta e leggerne i valori dal controllore.
3. Attivare il pulsante nella vista ricetta. Alternativamente premere i tasti <Ctrl> + <Su>.

Risultato

I valori vengono letti dal controllore e rappresentati nel pannello operatore.

Trasferimento del set dei dati della ricetta al controllore

Introduzione

Affinché i valori di un set di dati modificato con la vista ricetta siano validi nel controllore occorre trasferire i valori al controllore.

Vengono sempre trasferiti al controllore i valori visualizzati nella vista ricetta.

Procedimento

1. Selezionare la ricetta nel pannello operatore.
2. Selezionare nel pannello operatore il set di dati della ricetta del quale trasferire i valori al controllore.
3. Attivare il pulsante nella vista ricetta. Alternativamente premere i tasti <Ctrl> + <Giù>.

Risultato

I valori del set di dati della ricetta vengono trasferiti al controllore.

6.5.5.3 Utilizzo della vista ricetta semplice

Gestione dei set dei dati della ricetta

Gestione dei set di dati della ricetta

A seconda della progettazione è possibile utilizzare la vista ricetta semplice come illustrato di seguito:

- Creare nuovi set di dati della ricetta
- Copiare set di dati della ricetta
- Modificare set di dati della ricetta
- Cancellare set di dati della ricetta

Creazione di un nuovo set di dati della ricetta

1. Selezionare una ricetta nel pannello operatore nella quale creare un nuovo set di dati per la ricetta.
2. Aprire il menu della lista ricette.
3. Selezionare il comando di menu "0 Nuovo".

   A questo punto viene creato un nuovo set di dati con il prossimo numero libero.

   Si apre la lista degli elementi del nuovo set di dati della ricetta.
4. Indicare i valori per gli elementi del set di dati della ricetta.

   A seconda della progettazione, ai valori del set di dati della ricetta sono già preassegnati valori standard.
5. Aprire il menu della lista degli elementi.
   - Selezionare il comando di menu "0 Salva".

     Si apre la finestra di dialogo "Salva con nome".
   - Inserire se necessario il nome e il numero del set di dati della ricetta. Salvare premendo il pulsante "OK".
6. Alternativamente ritornare nella lista dei set di dati. Si apre la finestra di dialogo "Salva con nome".
   - Inserire se necessario il nome e il numero del set di dati della ricetta. Salvare premendo il pulsante "OK".

Risultato

Il nuovo set di dati della ricetta viene salvato nella ricetta selezionata. Se il set di dati della ricetta è già presente, sullo schermo verrà visualizzata una segnalazione di sistema.

Copia del set di dati della ricetta

Un set di dati della ricetta viene copiato salvandolo con un altro nome nuovo.

1. Selezionare la ricetta nel pannello operatore nella quale copiare un set di dati esistente.
2. Selezionare nel pannello operatore il set di dati della ricetta del quale si desidera salvare una copia.
3. Aprire il menu della lista dei set di dati.
4. Selezionare il comando del menu "2 Salva con nome"

   Si apre la finestra di dialogo "Salva con nome". Il set di dati della ricetta riceve automaticamente il successivo numero libero del set di dati della ricetta.
5. Inserire se necessario il nome e il numero del set di dati della ricetta. Salvare premendo il pulsante "OK".

Risultato

Il set di dati della ricetta viene creato con il nuovo nome.

Modifica del set di dati della ricetta

1. Selezionare una ricetta nel pannello operatore nella quale modificare un set di dati esistente.
2. Selezionare nel pannello operatore il set di dati per la ricetta da modificare.
3. Selezionare il set di dati della ricetta desiderato.

   Viene visualizzata la lista degli elementi del set di dati della ricetta.
4. Sostituire i valori precedenti con quelli nuovi.
5. Aprire il menu della lista degli elementi.
   – Selezionare il comando di menu "0 Salva".

Risultato

I valori modificati vengono applicati al set di dati della ricetta.

Cancellazione del set di dati della ricetta

1. Selezionare la ricetta nel pannello operatore dalla quale cancellare un set di dati della ricetta esistente.
2. Selezionare nel pannello operatore il set di dati della ricetta da cancellare.
3. Aprire il menu della lista dei set di dati.
4. Selezionare il comando di menu "1 Cancella".

   Si apre una finestra di dialogo.
5. Confermare la finestra di dialogo per cancellare il set di dati.

Risultato

Il set di dati della ricetta è stato cancellato dal supporto dati del pannello operatore.

Lettura di un set dei dati della ricetta dal controllore

Introduzione

In runtime è possibile modificare direttamente nell'impianto i valori memorizzati anche nelle ricette sul pannello operatore, p. es. se una valvola è stata aperta nell'impianto più di quanto previsto dalla ricetta. I valori dei set di dati della ricetta memorizzati nel pannello operatore potrebbero quindi non corrispondere più ai valori presenti nel controllore.

È possibile leggere i valori delle variabili della ricetta dal controllore e scriverli in un set di dati della ricetta.

I valori letti vengono scritti nel set di dati della ricetta attualmente visualizzato nel pannello operatore.

Procedimento

1. Aprire la ricetta nel pannello operatore.

   L'elenco dei set di dati viene aperto.
2. Aprire la lista degli elementi del set di dati della ricetta nel quale si desidera acquisire i valori del controllore.
3. Aprire il menu della lista degli elementi.
4. Selezionare il comando di menu "2 Dal controllore".

   I valori vengono letti dal controllore e rappresentati nel set di dati attuale della ricetta.
5. Per salvare i valori selezionare il comando di menu "0 Salva" o "3 Salva con nome".

Risultato

I valori vengono letti dal controllore, rappresentati nel pannello operatore e salvati nel set di dati della ricetta.

Trasferimento del set dei dati della ricetta al controllore

Introduzione

Affinché i valori di un set di dati modificato con la vista ricetta siano validi nel controllore occorre trasferire i valori al controllore.

Vengono sempre trasferiti al controllore i valori visualizzati nella vista ricetta.

Procedimento

1. Aprire la ricetta desiderata.

   L'elenco dei set di dati viene aperto.
2. Aprire la lista degli elementi del set di dati della ricetta del quale trasferire i valori al controllore.
3. Aprire il menu della lista degli elementi.
4. Selezionare il comando di menu "1 Al controllore".

Risultato

I valori del set di dati della ricetta vengono trasferiti al controllore.

6.5.5.4 Comportamento in caso di modifiche della struttura delle ricette

Introduzione

Possono presentarsi strutture della ricetta differenti p. es. nei casi seguenti:

- In caso di modifiche durante la messa in servizio
- Durante l'elaborazione di una macchina da perta del costruttore (Retro-Fit)
- Durante l'importazione di file CSV la struttura del file CSV può differenziarsi dalla struttura della ricetta.

È comunque possibile continuare ad utilizzare i set di dati della ricetta già creati.

CAUTELA
Modificando il nome della variabile va perduta l'assegnazione.

Effetti

Queste differenze nella struttura vengono trattate come segue:

- Se il precedente set di dati della ricetta o il file CSV comprende valori supplementari, questi valori vengono eliminati.
- Se il precedente set di dati della ricetta o il file CSV comprende valori con tipo di dati scorretto, nel set di dati della ricetta viene utilizzato il valore predefinito progettato.

  Esempio: Il set di dati della ricetta contiene valori che indicano il contenuto del serbatoio e che sono stati introdotti come numeri in virgola mobile. Tuttavia, la rispettiva variabile della ricetta richiede un valore con un numero intero. In questo caso il valore trasferito viene scartato e utilizzato quindi il valore predefinito progettato.
- Se il precedente set di dati della ricetta o il file CSV comprende pochi valori, anche nel set di dati della ricetta viene utilizzato il valore predefinito progettato.

6.6 Protocolli in runtime

Presentazione

I protocolli vengono impiegati per la documentazione di dati di processo e cicli di produzione conclusi. Il contenuto e la forma (layout) del protocollo si definiscono nel progetto così come l'evento che deve avviare la stampa del protocollo.

È possibile quindi progettare un protocollo che venga emesso p. es. alla fine di un turno per documentare i tempi di fermo macchina. Ma è possibile anche progettare un protocollo da utilizzare come documentazione nell'ambito del controllo di un prodotto o della qualità (ISO 9000).

Emissione

L'emissione di un protocollo in runtime viene avviata automaticamente, p. es. tramite schedulazione, oppure manualmente, p. es. da un tasto funzione.

Stampa di protocolli

I protocolli vengono emessi in forma grafica. A causa dell'elevata quantità di dati si sconsiglia l'uso di una stampante seriale.

Per stampare il protocollo in modo corretto è necessario che la stampante collegata supporti il formato del foglio e l'impaginazione del protocollo.

Nota

Il valore di una variabile nel protocollo viene letta ed emessa appena prima della stampa. In caso di protocolli di più pagine è possibile che tra la prima e l'ultima pagina trascorra un certo intervallo di tempo. Per questo motivo può succedere p. es. che la stessa variabile venga emessa nell'ultima pagina con un valore diverso che nella prima pagina.

6.7 Funzioni di sistema e script in runtime

Utilizzo

Le funzioni di sistema e gli script in runtime hanno gli obiettivi seguenti:

- Comando del processo
- Utilizzo delle proprietà del pannello operatore
- Definizione online delle impostazioni di sistema nel pannello operatore

In WinCC flexible ogni funzione di sistema e ogni script è connesso con un oggetto, p. es. un pulsante, un tasto o una pagina, e con un evento. Non appena si verifica l'evento viene avviata la funzione di sistema.

Funzioni di sistema

Le funzioni di sistema sono funzioni predefinite con le quali vengono realizzati in runtime numerosi ordini come p. es.:

- Calcoli, p. es. l'aumento del valore di una variabile di un valore fisso o variabile
- Funzioni di archiviazione, p. es. l'avvio di un archivio di valori di processo
- Impostazioni, p. es. la sostituzione del controllore o l'impostazione di un bit nel controllore
- Segnalazioni, p. es. dopo il cambio di utente

Script

Poiché in speciali casi applicativi sono necessarie anche altre funzioni, il progetto può contenere script. WinCC flexible offre, per la creazione di script, un'interfaccia speciale con Microsoft Visual Basic Script (VBScript). In questo modo è possibile realizzare funzioni supplementari come p. es.:

- Conversione di valori, p. es. tra unità di misura diverse (temperature)
- Automazione di processi di produzione

  Uno script può comandare un ciclo di produzione trasferendo i dati di produzione a un controllore. Sulla base di valori di ritorno è possibile controllare lo stato e prendere le misure necessarie.

Eventi

Gli eventi che possono essere definiti come attivanti per l'esecuzione di una funzione di sistema dipendono dal rispettivo oggetto e dalla funzione scelta.

All'oggetto "variabile", p. es., appartengono gli eventi "modifica del valore", "valore limite non raggiunto o superato". All'oggetto "pagina" appartengono gli eventi "caricato" ed "eliminato".

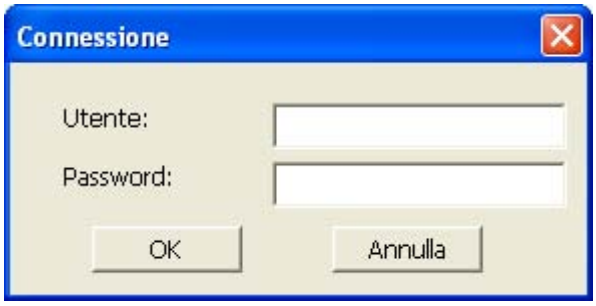
6.8 Sicurezza in runtime

Panoramica

L'autore del progetto può proteggere il progetto mediante un sistema di sicurezza. Tale sistema si basa su autorizzazioni, gruppi di utenti e utenti.

Il suddetto sistema del pannello operatore si basa su autorizzazioni, gruppi di utenti e utenti.

Per attivare un oggetto di comando del progetto protetto da password, è necessario prima registrarsi sul pannello operatore. A tale scopo viene visualizzata una finestra di connessione in cui inserire nome utente e password. Dopo essersi connessi è possibile utilizzare gli oggetti di comando per cui si è in possesso delle autorizzazioni necessarie.



La finestra di connessione può essere messa a disposizione da parte dell'autore del progetto anche mediante un oggetto di comando proprio.

Allo stesso modo, l'autore del progetto può mettere a disposizione anche un oggetto di comando per scollegarsi. Dopo essersi scollegati, gli oggetti protetti da password non possono più essere utilizzati, ma sarà necessario registrarsi di nuovo.

Gruppi di utenti e autorizzazioni

I gruppi di utenti vengono creati dall'autore del progetto per ogni progetto specifico. Il gruppo "Amministratori" è contenuto per default in ogni progetto. I gruppi di utenti hanno determinate autorizzazioni. Nel progetto, per ciascun oggetto e per ciascuna funzione è definita in modo differenziato l'autorizzazione necessaria per l'esecuzione delle operazioni.

Utente

Gli utenti sono assegnati rispettivamente ad un gruppo.

È possibile creare utenti nel seguente modo:

- Dall'autore del progetto in fase di progettazione
- Dall'amministratore sul pannello operatore
- Da un utente provvisto dell'autorizzazione di "amministratore" per la gestione utenti sul pannello operatore

Password

Un utente si può connettere in runtime soltanto se è stato registrato nell'elenco degli utenti e dopo aver indicato nome utente e password. Le password possono essere create dall'autore del progetto, dall'utente "Admin" (o da un utente con autorizzazione di amministratore), o dall'utente stesso.

Le autorizzazioni che l'utente possiede una volta effettuata la connessione dipendono dal gruppo di utenti al quale è stato assegnato.

La registrazione dell'utente, l'assegnazione ai gruppi di utenti e la modifica delle password, dopo il trasferimento del progetto, possono essere eseguite inizialmente solo dall'amministratore. Se in un secondo momento l'amministratore assegna un altro utente al gruppo "Amministratori", anche quest'ultimo potrà eseguire queste operazioni.

I dati utente vengono codificati e memorizzati nel pannello operatore a prova di caduta di rete.

Nota

In base alle impostazioni di trasferimento, le modifiche ai dati utente vengono sovrascritte in occasione di un nuovo trasferimento del progetto.

Importazione di elenchi di password

L'importazione di un elenco di password esportato da un runtime di ProTool non viene supportata.

Tempi di disconnessione

Per ogni utente è registrato nel sistema un intervallo di tempo per la disconnessione. Se il tempo trascorso tra due azioni qualunque eseguite dall'utente, p.es. introduzione di un valore o pressione di un tasto, supera questo tempo impostato, l'utente viene disconnesso automaticamente. Per continuare ad utilizzare gli oggetti protetti da password, l'utente deve connettersi nuovamente.

Nota

Se per il tempo di disconnessione si immette il valore "0", la disconnessione dell'utente non avviene automaticamente.

Vista utente

Per visualizzare gli utenti presenti sul pannello operatore si utilizza la vista utenti.

Utente	Password	Gruppo	Tempo di sconnessio
Admin	*********	Gruppo (9)	5
PLC User	********	Gruppo (1)	5
Utente 1	********	Gruppo (1)	5

Esportazione e importazione

Gli utenti, le password, le assegnazioni ai gruppi ed i tempi di disconnessione possono essere esportati e quindi reimportati in un altro pannello operatore. In tal modo si evita di immettere nuovamente i dati su un altro pannello operatore.

ATTENZIONE
Con l'importazione i dati utente correnti vengono sovrascritti. I dati utente importati e le rispettive password hanno validità immediata.

6.9 Ulteriori opzioni di comando in runtime

Funzioni di stampa

In modalità online sono disponibili le seguenti funzioni di stampa: :

- Hardcopy

  Utilizzando la funzione di sistema "StampaPagina" nella progettazione, è possibile stampare la pagina visualizzata al momento.

- Stampa segnalazioni

  Ogni evento di segnalazione che si verifica (entrata, uscita, conferma) viene messo a protocollo su una stampante.

- Stampa report

Comando LED

I LED nei tasti funzione dei pannelli operatore SIMATIC possono essere comandati dal controllore. Un LED acceso o lampeggiante può p. es. segnalare la necessità di impiego di un determinato tasto funzione del dispositivo.

Comportamento della lingua - layout della tastiera a schermo

Per il layout della tastiera a schermo vale quanto segue:

Se la lingua di runtime attuale non è installata sul PC, il layout della tastiera a schermo non viene commutato.

Utilizzo del progetto in runtime

7

7.1 Informazioni generali sul comando in runtime

7.1.1 Introduzione

Introduzione

Il comando di un processo dipende dal modo in cui è stato creato il progetto e dalle possibilità offerte dal pannello operatore. Questo capitolo fornisce indicazioni generali sulle impostazioni del software di runtime e sul comando di oggetti delle pagine predefiniti.

Gli oggetti delle pagine mettono a disposizione funzionalità di sistema generali. Questi oggetti si possono parametrizzare e quindi utilizzare nelle pagine del progetto.

A seconda del pannello operatore impiegato è possibile utilizzare WinCC flexible Runtime con i comandi della tastiera e il mouse oppure con lo schermo tattile.

Nota

I seguenti pannelli operatore non possono essere comandati con il mouse in runtime:

- OP73
- OP 73micro
- OP 77A
- TP 177A
- TP 177micro

Comando a più tasti

Utilizzando un pannello a tasti, è possibile premere contemporaneamente due tasti funzione.

⚠ CAUTELA

Utilizzando un pannello a tasti, non è possibile premere contemporaneamente più di due tasti funzione.

Utilizzando uno schermo tattile, un PC standard o un panel PC, utilizzare sempre solo un tasto funzione o un pulsante alla volta.

In entrambi i casi possono essere attivate altrimenti azioni non volute.

Commutazione lingua

Con WinCC flexible è possibile progettare un progetto in più lingue. Nel pannello operatore si possono caricare contemporaneamente fino a cinque di queste lingue di progetto.

In runtime è possibile commutare le singole lingue dopo aver progettato questa opzione. Dopo la commutazione, gli oggetti che dipendono dalla lingua come i testi o i formati vengono visualizzati in un'altra lingua. I testi dipendenti dalla lingua possono essere contenuti p. es. negli oggetti seguenti:

- Segnalazioni
- Pagine
- Elenchi testi
- Note operatore
- Ricette
- Data/ora
- Caratteri di separazione decimali
- Testi statici

Pittogrammi

Nei pannelli operatore con tastiera integrata (p. es. Panel PC 670) è possibile progettare pittogrammi sul margine inferiore e sui margini laterali dello schermo.

I pittogrammi chiariscono le funzioni dei tasti funzione specifici della pagina. Premendo il tasto funzione corrispondente, si avvia la funzione rappresentata dal pittogramma.

Cancellazione di caratteri

Per cancellare caratteri con il tasto <Ins-Del> occorre attivare l'occupazione numerica con il tasto <A-Z>. Se l'utente attiva l'occupazione alfanumerica sinistra o destra, premere il tasto <Ins-Del> non produce alcun effetto.

7.1.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Utilizzo della tastiera

Per l'utilizzo della tastiera in una pagina sono disponibili le possibilità di navigazione rappresentate nella tabella.

Navigazione	PC	SIMATIC Panel PC
Campo successivo a destra/sinistra	<Maiusc+Freccia a destra> / <Maiusc+Freccia a sinistra>	<Freccia a destra> / <Freccia a sinistra>
Campo successivo in basso/in alto	<Maiusc+Giù> / <Maiusc+Su>	<Freccia giù> / <Freccia su>
Nel campo a destra/sinistra	<Freccia a destra> / <Freccia a sinistra>	<Maiusc+Freccia a destra> / <Maiusc+Freccia a sinistra>

Gli altri tasti hanno le stesse funzioni sia nel PC che nel Panel PC SIMATIC:

Tasto	Funzione
<Invio>	Applica un valore (p. es. a campi di introduzione non selezionati) oppure apre una casella di selezione. Se il campo I/O è selezionato (lo sfondo è colorato), WinCC flexible Runtime passa alla modalità speciale di editazione. A questo punto è sempre selezionato soltanto un carattere del campo. Con i tasti cursore <Su>/<Giù> è possibile far scorrere una tabella di caratteri. Con i tasti cursore a destra/sinistra è possibile passare alla posizione di introduzione successiva o precedente. Per uscire dalla modalità di editazione occorre premere <Invio> o <Esc>. Il valore immesso verrà così applicato o annullato.
<Esc>	Interrompe l'editazione.
<Tab>	In base all'ordine di tabulazione progettato, passa al successivo oggetto di pagina comandabile.
<Maiusc+Tab>	Passa al precedente oggetto della pagina che può essere comandato in base all'ordine di tabulazione progettato.
<F1> -... <F12>, <Maiusc+F1>, ..., <Maiusc+F12>	Nel PC: Avvia una funzione, come p. es. la scelta di una pagina.
<F1>, ... o <S1>, ... o <K1>, ...	Nel Panel PC SIMATIC: Avvia una funzione globale o locale.

⚠ CAUTELA

Premendo un tasto funzione dopo un cambio pagina, la relativa funzione può essere attivata nella nuova pagina anche prima che la pagina sia stata creata completamente.

Utilizzo di Windows con i comandi della tastiera

All'occorrenza è possibile utilizzare anche il sistema operativo del pannello operatore con i comandi della tastiera. Informazioni dettagliate su questo argomento sono riportate nel manuale di Windows. Le combinazioni di tasti principali per i SIMATIC Panel PC sono indicate nella tabella seguente.

Navigazione	Pannello operatore
Apri menu di avvio	<Ctrl+Esc>
Visualizza menu di scelta rapida dell'elemento selezionato	<Maiusc+F10>
Seleziona tutto	<CTRL+A>
Visualizza proprietà dell'elemento selezionato	<Ctrl+Invio>
Esplora risorse:	
Cambia cartella	<F4>
Cambia aree di visualizzazione	<F6>
Attiva barra dei menu	<F10>
Finestre di dialogo:	
Al campo successivo	<Tab>
Torna al campo precedente	<Maiusc+Tab>
Apri scheda successiva	<Ctrl+Tab>
Apri scheda precedente	<Ctrl+Maiusc+Tab>

Utilizzo tramite mouse

L'utente riconosce che un oggetto di pagina può essere comandato da mouse (p. es. un interruttore) dalla forma a lampo che l'icona del puntatore del mouse assume.

Nota

Se a un oggetto della pagina se ne sovrappone un altro, ad esempio un pulsante di un rettangolo con riempimento trasparente, in runtime non è possibilie utilizzare il mouse.

I comandi per l'oggetto della pagina si possono eseguire con la tastiera.

7.1.3 Utilizzo dello schermo tattile

7.1.3.1 Utilizzo degli oggetti tattili

Comando

Gli oggetti tattili sono oggetti di comando sensibili allo sfioro e posizionati sullo schermo del pannello operatore, come ad es. pulsanti, campi I/O e finestre di segnalazione. Il comando di tali oggetti non si differenzia di fatto dai tasti convenzionali a pressione. Gli oggetti tattili vengono azionati sfiorandoli con il dito.

Nell'editor "Impostazioni pannello operatore" definire con l'opzione "Rilascia pulsante all'uscita" come il sistema interpreta un'uscita dal campo valido di un pulsante:

- Opzione attivata: Non appena il pannello operatore in runtime riconosce che l'operatore abbandona il campo valido del pulsante toccando in modo continuo lo schermo tattile viene attivato l'evento "Rilascia". Il prossimo comando del pulsante è possibile solo dopo aver abbandonato la superficie dello schermo tattile.
- Opzione disattivata: Se l'operatore abbandona il campo valido del pulsante toccando in modo continuo lo schermo tattile, il pulsante viene interpretato come "Premuto".

⚠ CAUTELA

L'opzione "Rilascia pulsante all'uscita" non ha effetti sul comando dei tasti diretti. Se l'operatore abbandona il campo valido di un tasto diretto toccando in modo continuo lo schermo tattile, il tasto diretto viene interpretato come "Premuto".

⚠ CAUTELA

Sfiorare unicamente un punto preciso dello schermo. Non toccare più oggetti tattili contemporaneamente. In questo modo si potrebbero avviare azioni non desiderate.

CAUTELA

Evitare di utilizzare oggetti appuntiti o aguzzi che potrebbero danneggiare la superficie in materiale sintetico dello schermo tattile.

Tasti diretti

In caso di accoppiamento PROFIBUS DP, i pulsanti possono essere progettati anche come tasti diretti per consentire un più rapido utilizzo dei tasti. L'utilizzo rapido dei tasti costituisce per es. una premessa per il funzionamento passo passo.

I tasti diretti PROFIBUS DP consentono di impostare direttamente i bit dal pannello operatore nell'area I/O di un SIMATIC S7.

Nota

I tasti diretti vengono attivati solo tramite comando tattile, non tramite clic del mouse qualora sia collegato un mouse USB esterno.

Nota

I tasti diretti vengono attivati in caso di comando tattile indipendentemente dalla password di protezione progettata.

ATTENZIONE
I tasti diretti sono attivi anche quando il pannello operatore è in modalità "Offline".

Conferma del comando

Non appena riconosce il tocco di un oggetto tattile, il pannello operatore reagisce con una conferma ottica ed acustica. La conferma è indipendente dalla comunicazione con il controllore. Pertanto ciò non implica necessariamente che l'azione desiderata venga effettivamente eseguita.

Conferma acustica

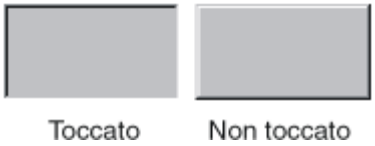
Non appena riconosce il tocco di un oggetto tattile, il pannello operatore emette un segnale acustico. È eventualmente possibile disattivare questa conferma acustica.

Conferma ottica

Il tipo di conferma ottica del comando dipende dall'oggetto di comando sfiorato:

- Pulsanti

  Se l'autore del progetto ha progettato un effetto 3D, i due stati "Sfiorato" e "Non sfiorato" verranno rappresentati in due modi differenti:



  L'autore del progetto definisce come dovrà apparire un campo selezionato (lunghezza delle linee righe e colore della focalizzazione).

- Pulsanti invisibili

  La focalizzazione di pulsanti invisibili, una volta selezionati, non viene riportata (il valore della larghezza della focalizzazione è impostato per default su 0). Se viene modificata la larghezza della focalizzazione, toccando lo schermo i contorni del pulsante appaiono come linee. Fino a che non verrà focalizzato un altro oggetto di comando, i contorni rimangono visibili.

- Campi I/O

  Sfiorando un campo I/O, appare una tastiera a schermo come conferma di comando.

Utilizzo degli oggetti di pagina mediante pulsanti

Gli oggetti di pagina con pulsanti predefiniti possono essere utilizzati anche tramite pulsanti al di fuori dell'oggetto di pagina. L'importante è che l'autore del progetto abbia creato un collegamento fra questi pulsanti e le relative funzioni di sistema.

In WinCC flexible queste funzioni di sistema sono riunite all'interno del gruppo "Comando da tastiera per oggetti di pagina".

7.1.3.2 Immissione di valori

Tastiera a schermo

Per l'introduzione di valori, sul pannello operatore viene visualizzata automaticamente una tastiera non appena viene toccato un oggetto di immissione, p. es. un campo I/O. La tastiera dello schermo viene visualizzata anche quando è necessario indicare una password per avviare una funzione protetta da password. Al termine dell'introduzione, la tastiera viene automaticamente nascosta.

A seconda dell'oggetto di immissione progettato, la tastiera a schermo visualizzata permetterà l'immissione di soli valori numerici o di valori alfanumerici.

Per attivare la tastiera a schermo, selezionare in Runtime un oggetto di immissione.

7.1.3.3 Immettere valori alfanumerici

Tastiera a schermo alfanumerica

Per immettere una stringa di caratteri e di valori numerici in formato esadecimale, il pannello operatore visualizza automaticamente una tastiera a schermo alfanumerica non appena l'utente tocca un oggetto di immissione sullo schermo tattile. Al termine dell'introduzione, la tastiera viene automaticamente nascosta.

Il tasto <Guida> è attivo soltanto se per l'oggetto di immissione è stato progettato un testo informativo.

Tastiera a schermo per immissioni alfanumeriche

Livelli della tastiera

La tastiera alfanumerica è composta da più livelli:

- Livello normale (vedi figura)
- Livello <Maiusc>
- Livello <Alt Gr>
- Livello <Maiusc+Alt Gr>

I livelli <Alt Gr> e <Maiusc+Alt Gr> vengono utilizzati per l'immissione di caratteri speciali.

Procedimento

I valori alfanumerici devono essere immessi a caratteri mediante i pulsanti della tastiera a schermo. Con <Invio> viene confermato il valore inserito, con <Esc>.l'immissione viene interrotta. In entrambi i casi la tastiera dello schermo viene chiusa.

7.1.3.4 Immissione di valori numerici

Tastiera a schermo numerica

Non appena sullo schermo tattile viene toccato un campo I/O, per l'immissione di valori numerici il pannello operatore visualizza automaticamente la tastiera a schermo numerica. Al termine dell'introduzione, la tastiera viene automaticamente nascosta.

Il tasto <Guida> è attivo soltanto se è per il campo I/O è stato progettato un testo informativo.

Tastiera a schermo per immissioni numeriche

Procedimento

I valori numerici devono essere immessi a caratteri mediante i pulsanti della tastiera a schermo. Con <Invio> viene confermato il valore inserito, con <Esc>.l'immissione viene interrotta. In entrambi i casi la tastiera dello schermo viene chiusa.

Nota

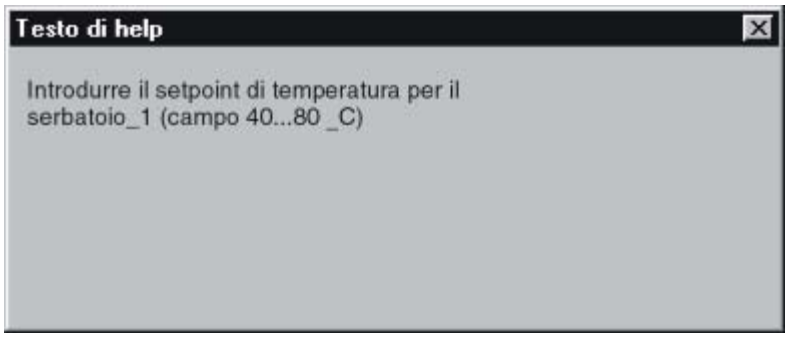
Per i campi di immissione numerici possono essere progettati dei valori limite. In questo caso i valori introdotti verranno ripresi soltanto se non superano i limiti progettati. Se il valore immesso è maggiore o minore di questi limiti, tale valore non verrà ripreso e verrà reintrodotto automaticamente il valore originario. In questo caso il pannello operatore emette una segnalazione di sistema.

All'inserimento del primo carattere viene visualizzata una informazione breve indicante i valori inferiore e superiore relativi alla finestra di immissione.

7.1.3.5 Richiama Argomento della Guida

Scopo

Grazie ai testi di Guida l'autore del progetto mette a disposizione dell'utente ulteriori informazioni e indicazioni relative a segnalazioni, pagine e oggetti di pagina. Un argomento della Guida può fornire indicazioni relative al campo di valori consentito (vedi figura di seguito) o, in caso di segnalazioni di guasto, informazioni relative alla causa e all'eliminazione del guasto stesso.



Argomento della Guida relativo ad un campo I/O (esempio).

Guida alle segnalazioni

Nella finestra o nella vista segnalazioni attivare il pulsante

Guida agli oggetti di immissione

Toccare sulla tastiera a schermo il tasto <Guida>. Questo tasto viene visualizzato soltanto se è stato progettato un argomento della Guida.

Guida alla pagina attuale

Se all'interno della progettazione l'utente ha assegnato un pulsante alla funzione "VisualizzaArgomentoGuida", attivando tale pulsante è possibile richiamare un argomento della Guida progettato relativo alla pagina corrente.

Guida all'oggetto della pagina focalizzato

Attivare la combinazione di tasti <Alt+H> o sulla tastiera a schermo o sulla tastiera USB collegata per richiamare l'argomento della Guida progettato e relativo al modulo pagina focalizzato.

Nota

Finché la finestra del testo informativo rimane aperta, non si può attivare nessun altro oggetto della pagina.

La finestra di un argomento della Guida va sempre chiusa prima di poterne visualizzare un'altra.

Chiusura della finestra del testo informativo

Attivare il pulsante .

7.2 Utilizzo di oggetti grafici

7.2.1 Pulsante

7.2.1.1 Descrizione

Utilizzo

Un pulsante è un tasto virtuale sullo schermo del pannello operatore che può essere occupato da una o più funzioni.

Rappresentazione

La rappresentazione del pulsante dipende dal tipo di pulsante.

- Pulsante con testo: Il testo rappresentato sul pulsante fornisce informazioni sullo stato del pulsante stesso.
- Pulsante con grafica: La grafica rappresentata sul pulsante fornisce informazioni sullo stato del pulsante stesso.
- Non visibile: Il pulsante non è visibile in runtime.

Utilizzo

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando del pulsante:

- Comando standard: Fare clic sul pulsante .
- Evento: Azionando il pulsante, p. es. con un clic, viene attivato un evento. Nell'evento può essere progettata l'elaborazione di una lista funzioni.

Comportamento dopo un comando

Al suo utilizzo può seguire una conferma acustica. Osservare tuttavia che questa conferma visiva indichi solamente che è stato attivato un comando, ma non conferma che le funzioni sono state effettivamente eseguite.

7.2.1.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul pulsante con il puntatore del mouse.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato il pulsante.
2. Premere il tasto <Invio> o <Tasto vuoto>.

Comando alternativo

A seconda della progettazione, il pulsante può essere comandato anche tramite i tasti funzione.

Comportamento dopo un comando

Il comportamento dipende dalla progettazione.

Pulsante con testo, pulsante con grafica

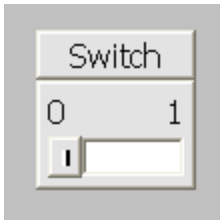
Al suo utilizzo può seguire una conferma acustica.

7.2.2 Interruttore

7.2.2.1 Descrizione

Utilizzo

L'interruttore è un oggetto di comando e di visualizzazione che ha i due stati "Premuto" e "Rilasciato". Un interruttore può segnalare lo stato di una parte dell'impianto non visibile dal pannello operatore, p. es. un motore. Allo stesso tempo esso consente di modificare lo stato di questa parte dell'impianto dal pannello operatore.



Rappresentazione

La rappresentazione dell'interruttore dipende dal tipo di interruttore.

- Interruttore: L'interruttore dispone di un cursore la cui posizione fornisce informazioni sullo stato dell'interruttore stesso.
- Interruttore con testo: Il testo rappresentato sull'interruttore fornisce informazioni sullo stato dell'interruttore stesso.
- Interruttore con grafica: La grafica rappresentata sull'interruttore fornisce informazioni sullo stato dell'interruttore stesso.

Utilizzo

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando dell'interruttore:

- Comando standard: Fare clic sull'interruttore.
- Evento: Azionando l'interruttore, p. es. con un clic, viene attivato un evento. Nell'evento può essere progettata l'elaborazione di una lista funzioni.

Comportamento dopo un comando

Un interruttore può avere due stati: Quando viene attivato, l'interruttore commuta automaticamente nell'altro stato. L'interruttore mantiene poi questo stato fino al comando successivo.

7.2.2.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

Il comportamento dipende dalla progettazione.

Interruttore con barra di scorrimento

1. Fare clic sulla barra di scorrimento.
2. Spostare l'indicatore nella posizione desiderata tenendo premuto il tasto del mouse.

Interruttore con testo, Interruttore con grafica

1. Fare clic sull'interruttore.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato l'interruttore.
2. Premere il tasto <Invio> o <Tasto vuoto>.

Comportamento dopo un comando

Il comportamento dipende dalla progettazione.

Interruttore con barra di scorrimento

La barra di scorrimento passa nell'altra posizione.

Interruttore con testo, Interruttore con grafica

L'interruttore cambia stato.

7.2.3 Campo I/O

7.2.3.1 Descrizione

Utilizzo

In un campo I/O si introducono valori numerici o alfanumerici. Per valore numerico si intende p. es. il numero 80 come valore di riferimento per la temperatura. Un valore alfanumerico è p. es. il testo "Service" come nome utente.

Rappresentazione

La rappresentazione del campo I/O dipende dalla progettazione:

- Campo I/O numerico

  Per l'introduzione di numeri in formato decimale, esadecimale o binario.
- Campo I/O alfanumerico

  Per l'introduzione di stringhe di caratteri.
- Campo I/O per data e ora

  Per l'introduzione di date del calendario o dati temporali. Il formato dipende dalla lingua impostata nel progetto.
- Campo I/O per l'introduzione di password

  Per l'introduzione nascosta di una password. La stringa di caratteri introdotta viene rappresentata da caratteri jolly (*).

Utilizzo

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando del campo I/O:

- Comando standard: Inserire un valore nel campo.
- Evento: Azionando il campo I/O, p. es. con l'attivazione, viene attivato un evento. Nell'evento può essere progettata l'elaborazione di una lista funzioni.

Comportamento dopo un comando

Controllo del valore limite per valori numerici

È possibile che siano stati progettati valori limite per le variabili. Il valore inserito viene acquisito solo se rientra nei limiti progettati.

Se un valore inserito supera un valore limite progettato, p. es. 80 con valore limite 78, il valore non viene acquisito. Se è progettata una finestra di segnalazione, viene visualizzata automaticamente una segnalazione di sistema. Il valore originale viene nuovamente visualizzato.

Cifre dopo la virgola nel caso dei valori numerici

Se un campo numerico è stato progettato con un determinato numero di cifre dopo la virgola, dopo la conferma i numeri decimali eventualmente in eccesso vengono ignorati o riempiti con degli "0".

Immissione nascosta

In caso di introduzione nascosta, per ogni carattere viene visualizzato un "*". Il formato dei dati del valore introdotto non è riconoscibile.

Comportamento in caso di commutazione tra caselle di editazione

Se all'interno di una pagina si utilizza un comando di commutazione da una casella di editazione a un'altra, e così viene visualizzata la tastiera a schermo, per la casella precedente non viene attivato direttamente l'evento "Abbandonare il campo" ma solo dopo che si chiude la tastiera a schermo.

Comportamento in caso d'introduzione errata

Sui pannelli operatore OP 73micro, TP 177micro, OP 73, OP 77A e TP 177A nel caso di una immissione errata in modalità di modifica rimane un campo I/O. Il valore originale non viene ripristinato automaticamente ma manualmente premendo il tasto "ESC".

Campi di emissione con poca distanza l'uno dall'altro

Se i campi I/O vengono progettati come campi di emissione su sfondo trasparente, e questi campi si sovrappongono in modo tale che la parte trasparente di un campo copre le cifre dell'altro, possono verificarsi problemi di rappresentazione in runtime. Per impedire tali sovrapposizioni occorre impostare i bordi dei campi I/O su zero nelle proprietà dell'oggetto, in "Proprietà > Rappresentazione" e attivare la casella di controllo "Adatta automaticamente".

7.2.3.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul campo I/O con il puntatore del mouse.
2. Indicare il valore desiderato.
3. Confermare l'introduzione con <Invio> oppure annullarla con <Esc>.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato il campo I/O.
2. Inserire il valore.
3. Confermare l'introduzione con <Invio> oppure annullarla con <Esc>.

Comando alternativo con tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato il campo I/O.
2. Premere <Invio>. L'oggetto passa alla modalità speciale di editazione. A questo punto è sempre selezionato soltanto un carattere del campo.
3. Con i tasti cursore <Su>/<Giù> è possibile far scorrere una tabella di caratteri.
4. Con i tasti cursore <Freccia destra>/<Freccia sinistra> è possibile passare alla posizione di introduzione successiva o precedente.
5. Confermare l'introduzione con <Invio> oppure annullarla con <Esc>.

7.2.4 Campo I/O grafico

7.2.4.1 Descrizione

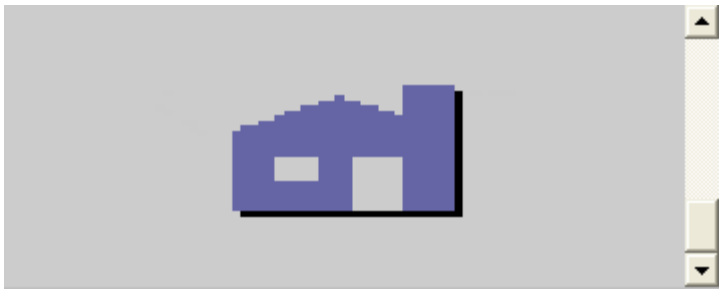
Utilizzo

Un campo I/O grafico può avere in runtime le seguenti funzioni:

- Emissione di voci di un elenco grafiche
- Input e output combinati

Esempio di utilizzo come campo di emissione:

Per visualizzare in runtime lo stato di una valvola, nel campo I/O grafico viene emessa la rappresentazione di una valvola chiusa oppure di una valvola aperta.



Comando

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando del campo I/O grafico:

- Comando standard: Selezionare una voce dall'elenco delle grafiche.
- Evento: Azionando il campo I/O grafico, p. es. con l'attivazione, viene attivato un evento. Nell'evento può essere progettata l'elaborazione di una lista funzioni.

Comportamento dopo un comando

Se nel campo grafico di I/O compare un grafico a forma di cactus, ciò significa che per un determinato valore non è stato definito un grafico di visualizzazione.

L'attivazione viene segnalata nel pannello operatore dalla variazione del colore del contenuto del campo I/O grafico.

La cornice nello stile 3D viene rappresentata graficamente solo in un campo di output.

7.2.4.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul campo grafico I/O. La lista di selezione si apre.
2. Fare clic sulla barra di scorrimento con il puntatore del mouse. Spostare la barra di scorrimento nella direzione desiderata tenendo premuto il tasto sinistro del mouse.
3. Selezionare la voce desiderata. La lista di selezione si chiude e la registrazione viene visualizzata.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato il campo I/O grafico.
2. Premere il tasto <Invio>. La lista di selezione si apre.
3. Selezionare la voce desiderata dalla lista. Con i tasti cursore <Sinistra>,<Destra>, <Su> e <Giù>, è possibile passare alla voce successiva o precedente.
4. Confermare l'introduzione con <Invio> oppure annullarla con <Tab> o <Esc>.

7.2.5 Campo I/O simbolico

7.2.5.1 Descrizione

Utilizzo

Un campo I/O simbolico può avere in runtime le seguenti funzioni:

- Emissione di voci di un elenco testi
- Input e output combinati

Esempio di utilizzo come campo combinato di immissione ed emissione:

Per controllare un motore in runtime, selezionare dall'elenco testi "Motore ON" oppure "Motore OFF". Il motore viene avviato o arrestato in base alla voce selezionata. Il campo I/O simbolico mostra lo stato corrente del motore.

Comando

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando del campo I/O simbolico:

- Comando standard: Selezionare una voce dall'elenco testi.
- Evento: Azionando il campo I/O simbolico, p. es. con l'attivazione, viene attivato un evento. Nell'evento può essere progettata l'elaborazione di una lista funzioni.

Comportamento dopo un comando

Se la casella di riepilogo del campo I/O simbolico contiene una riga di testo vuota, ciò significa che nel progetto non è stata definita nessuna voce. L'attivazione viene segnalata nel pannello operatore dalla variazione del colore del contenuto del campo I/O simbolico.

7.2.5.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul campo I/O simbolico con il tasto sinistro del mouse. La lista di selezione si apre.
2. Fare clic sulla barra di scorrimento con il puntatore del mouse. Spostare la barra di scorrimento nella direzione desiderata tenendo premuto il tasto sinistro del mouse.
3. Selezionare la voce desiderata dalla lista con il tasto sinistro del mouse. La lista di selezione si chiude e la registrazione viene visualizzata.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato il campo I/O simbolico.
2. Premere il tasto <Invio>. La lista di selezione si apre.
3. Selezionare la voce desiderata dalla lista. Con i tasti cursore <Sinistra>,<Destra>, <Su> e <Giù>, è possibile passare alla voce successiva o precedente.
4. Confermare l'introduzione con il tasto <Invio> oppure annullarla con <Tab> o <Esc>.

7.2.6 Indicatore di segnalazione

7.2.6.1 Descrizione

Utilizzo

L'indicatore di segnalazione viene visualizzato in runtime quando vi sono delle segnalazioni aperte o che devono essere riconosciute nella classe definita.

Rappresentazione

L'indicatore segnalazioni può avere due stati:

- Lampeggiante: È presente almeno una segnalazione non riconosciuta.
- Statico: Le segnalazioni sono state riconosciute, ma almeno una di esse è ancora presente. Il numero visualizzato indica la quantità di segnalazioni ancora presenti.

Comando

L'indicatore segnalazioni può essere utilizzato solamente con il mouse o dallo schermo tattile. A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando dell'indicatore segnalazioni:

- Comando standard: Azionare l'indicatore segnalazioni.
- Evento: Azionando l'indicatore di segnalazione, p. es. con un clic, viene visualizzata o nascosta la finestra delle segnalazioni. Nell'evento può essere progettata l'elaborazione di una lista funzioni.

Comportamento dopo un comando

A seconda della progettazione, quando viene comandato l'indicatore segnalazioni si apre una finestra.

7.2.6.2 Utilizzo del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sull'indicatore di segnalazione con il puntatore del mouse. A seconda della progettazione, si apre la finestra di segnalazione.
2. È possibile chiudere la finestra della segnalazione con l'apposito simbolo per poter utilizzare le pagine. Per riaprire la finestra della segnalazione è sufficiente fare clic sull'indicatore.

7.2.6.3 Indicatore segnalazioni (OP 73, OP 73micro)

Utilizzo

Per il pannello operatore OP 73 e OP 73micro è disponibile un'indicatore segnalazioni "semplice".

L'ndicatore di segnalazione "semplice" viene visualizzato se le segnalazioni da riconoscere o quelle già riconosciute e non ancora uscenti sono presenti.

Rappresentazione

L'indicatore segnalazioni può avere due stati:

- Lampeggiante: È presente almeno una segnalazione non riconosciuta.
- Statico: Le segnalazioni sono state riconosciute, ma almeno una di esse è ancora presente.

Utilizzo

L'indicatore segnalazioni è solo uno strumento di visualizzazione e non può essere comandato. Le segnalazioni possono essere riconosciute ad es. mediante il tasto <ACK>.

Comportamento dopo un comando

Visualizzazione di finestre di dialogo

L'indicatore segnalazioni visualizzato è coperto dalle finestre di dialogo del sistema, come ad esempio quella di login, quella della guida e quelle dei testi di segnalazione. Se queste vengono chiuse, l'indicatore testo informativo è nuovamente visibile.

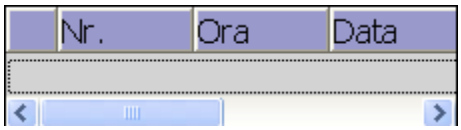
7.2.7 Vista segnalazione

7.2.7.1 Descrizione

Utilizzo

Nel pannello operatore, le segnalazioni vengono visualizzate nella vista segnalazioni o nella finestra delle segnalazioni. L'aspetto e l'utilizzo della finestra segnalazioni corrispondono a quelle della vista segnalazioni.

La finestra segnalazioni è indipendente dalla pagina di processo visualizzata. In base al tipo di progettazione, la finestra segnalazioni appare automaticamente non appena si presenta una nuova segnalazione non riconosciuta. La finestra segnalazioni può essere progettata in modo che la chiusura avvenga soltanto dopo il riconoscimento di tutte le segnalazioni.



Rappresentazione

A seconda della progettazione, nella vista segnalazioni vengono visualizzate varie colonne con informazioni relative ad una segnalazione o a un evento di segnalazione. Se è stato progettato un filtro, vengono visualizzate solo le segnalazioni il cui testo contiene una determinata stringa di caratteri.

Per distinguere tra le diverse classi di segnalazioni, la prima colonna della vista segnalazioni contiene un simbolo:

Simbolo	Classe di segnalazione
!	Errore
(vuoto)	Avvertenza
(in funzione della progettazione)	Classi di segnalazione definite dall'utente
$	Sistema
S7	Messaggio di diagnostica

Nota

La rappresentazione della finestra delle segnalazioni in runtime dipende dalle impostazioni del pannello operatore di destinazione.

Comando

A seconda della progettazione, è possibile

- Modificare la sequenza delle colonne
- Modificare la classificazione delle segnalazioni rappresentate
- Riconosci segnalazioni
- Modifica di segnalazioni

Elementi di comando

I pulsanti hanno le seguenti funzioni:

Pulsante	Funzione
	Visualizzazione del testo informativo per una segnalazione
	Modifica di segnalazioni
	Segnalazione riconosciuta

Comportamento dopo un comando

Finestre di segnalazione vincolate coi pannelli operatore a tasti

Nella progettazione della finestra di segnalazione per pannelli operatore a tasti occorre selezionare la proprietà finestra "Vincolata" (modale) in "Proprietà > Modalità". In questo modo si assicura che la finestra segnalazioni non perda il focus al momento di cambiare pagina. Questo è importante, poiché il passaggio tra pagina e varie finestre tramite <Ctrl+TAB> non è supportato. Se la finestra segnalazioni vincolata è in primo piano, non è possibile premere i pulsanti della pagina in secondo piano. Le funzioni progettate su un tasto funzione vengono eseguite.

Modifica della classificazione delle segnalazioni visualizzate

Con un clic sulle colonne, in primo luogo vengono classificate per data e ora le segnalazioni che richiedono una conferma. Quindi vengono classificate per data e ora quelle che non richiedono conferma.

7.2.7.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Introduzione

All'interno di una vista segnalazioni esiste una sequenza di tabulazioni che consente di selezionare gli elementi operativi e l'ultima segnalazione selezionata tramite i tasti del pannello operatore.

Comando con il mouse

1. Fare clic sulla segnalazione da modificare.
2. Fare clic sull'elemento operativo della funzione che si vuole eseguire.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato l'elenco delle segnalazioni visualizzate nella vista segnalazioni.
2. Selezionare la segnalazione da modificare. Si possono utilizzare i tasti <Pos1>, <Fine>, <Su> e <Giù>.
3. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato l'elemento operativo della funzione che si vuole eseguire.
4. Premere il tasto <Invio>.

Comando alternativo

A seconda della progettazione, la vista segnalazioni può essere comandata anche tramite i tasti funzione.

Esempio: Modifica della sequenza delle colonne

1. Selezionare il titolo della colonna, ad es. "Data".
2. Tenere premuto il tasto del mouse e trascinare la colonna del titolo sulla colonna "Ora".

Esempio: Modifica della classificazione delle colonne

1. Fare clic sul titolo della colonna.
2. Con un secondo clic sul titolo della stessa colonna si inverte la sequenza di ordinamento.

Esempio: Segnalazione riconosciuta

1. Selezionare la segnalazione da riconoscere.
2. Fare clic sul pulsante .

Esempio: Modifica segnalazioni

1. Selezionare la segnalazione da modificare.
2. Fare clic sul pulsante .

Comportamento dopo un comando

Durante la modifica di una segnalazione non riconosciuta, questa viene automaticamente riconosciuta.

7.2.8 Vista segnalazioni semplice

7.2.8.1 Descrizione

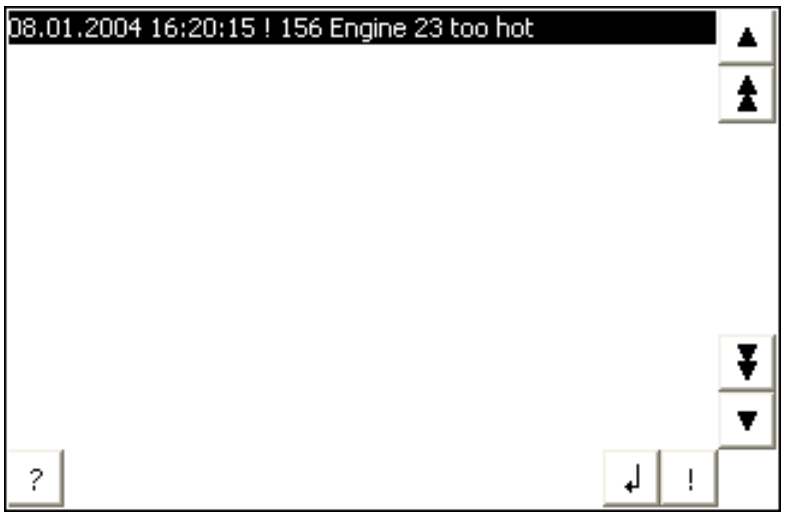
Utilizzo

Nella vista segnalazione semplice vengono visualizzate segnalazioni o eventi contenuti nel buffer o nell'archivio delle segnalazioni. L'aspetto e l'utilizzo della finestra segnalazioni semplice corrispondono a quelle della vista segnalazione semplice.

Nota

L'oggetto "Vista segnalazione semplice" non può essere dinamizzato da uno script.

Nell'Engineering System, all'interno della finestra delle proprietà del gruppo "Animazioni", è possibile, ad esempio, dinamizzare la visibilità di un oggetto. L'oggetto "Vista segnalazione semplice" non supporta le animazioni in runtime. Se è stata progettata un'animazione e, ad esempio, si esegue una verifica della coerenza del progetto, nella finestra di output viene emessa una segnalazione d'errore.



Rappresentazione

A seconda della progettazione, nella vista segnalazioni vengono visualizzate varie colonne con informazioni relative ad una segnalazione o a un evento di segnalazione.

Per distinguere tra le diverse classi di segnalazioni, la prima colonna della vista segnalazioni contiene un simbolo:

Simbolo	Classe di segnalazione
!	Errore
(vuoto)	Avvertenza
(in funzione della progettazione)	Classi di segnalazione definite dall'utente
$	Sistema

Utilizzo

A seconda della progettazione, è possibile

- Riconosci segnalazioni
- Modifica di segnalazioni

Elementi di comando

I pulsanti hanno le funzioni seguenti:

Pulsante	Funzione
	Segnalazione riconosciuta
	Modifica segnalazioni
	Visualizzazione del testo informativo per una segnalazione
	Visualizzazione dell'intero testo della segnalazione selezionata in una finestra a parte, la finestra del testo di segnalazione. Nella finestra del testo di segnalazione è possibile visualizzare i testi che richiedono più spazio di quello disponibile nella vista segnalazione. Chiudere la finestra del testo di segnalazione con .
	Passa alla segnalazione precedente
	Nella vista segnalazione, passa alla selezione precedente lateralmente
	Nella vista segnalazione, passa alla selezione successiva lateralmente
	Passa alla segnalazione successiva

Rappresentazione degli elementi di comando

Nei pannelli operatore OP 73micro e TP 177micro, la vista segnalazione semplice è dotata di un pulsante che visualizza il testo del messaggio in una finestra separata. Questo pulsante non viene visualizzato durante la progettazione della vista segnalazione semplice nel Engineering System.

La visualizzazione dei pulsanti per attivare la vista segnalazione semplice dipende dalle dimensioni progettate. Perciò è consigliabile verificare nel pannello operatore se sono presenti tutti i pulsanti necessari.

7.2.8.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Introduzione

All'interno della vista segnalazioni semplice esiste una sequenza di tabulazioni che consente di selezionare gli elementi operativi e l'ultima segnalazione selezionata tramite i tasti del pannello operatore.

Comando con il mouse

1. Fare clic sulla segnalazione da modificare.
2. Fare clic sull'elemento operativo della funzione che si vuole eseguire.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato l'elenco delle segnalazioni visualizzate nella vista segnalazioni.
2. Selezionare la segnalazione da modificare. Si possono utilizzare i tasti <Pos1>, <Fine>, <Su> e <Giù>.
3. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato l'elemento operativo della funzione che si vuole eseguire.
4. Premere il tasto <Invio>.

Comando alternativo

A seconda della progettazione, la vista segnalazioni può essere comandata anche tramite i tasti funzione.

Esempio: Segnalazione riconosciuta

1. Selezionare la segnalazione da riconoscere.
2. Fare clic sul pulsante .

Esempio: Modifica segnalazioni

1. Selezionare la segnalazione da modificare.
2. Fare clic sul pulsante .

Esempio: Richiama Argomento della Guida

1. Fare clic sulla segnalazione da modificare.
2. Fare clic sul pulsante .
3. Chiudere la finestra di visualizzazione della guida con il pulsante o con la combinazione di tasti <Alt+F4>.

7.2.9 Vista ricette

7.2.9.1 Descrizione

Utilizzo

Con la vista ricetta è possibile visualizzare, modificare e gestire set di dati.

Comando

A seconda della progettazione, è possibile

- Creare, modificare, copiare o eliminare set di dati di una ricetta
- Sincronizzare set di dati di una ricetta con le relative variabili della ricetta
- Leggere set di dati di una ricetta dal controllore o trasferirli al controllore

Oggetti di comando

Nella vista ricetta possono essere progettati i seguenti oggetti di comando:

Pulsante	Combinazione di tasti	Funzione
		Il testo informativo progettato è visualizzato.
	<Ctrl+Barra spaziatrice>	Viene creato un nuovo set di dati di una ricetta Se è stato progettato un valore iniziale, esso viene visualizzato nella casella di introduzione.
	<Ctrl+Invio>	I valori visualizzati del set di dati della ricetta vengono memorizzati. Il percorso di salvataggio è predefinito nel progetto.
	<Ctrl+*>	Il set di dati della ricetta viene salvato con un altro nome a prescindere dalla vista ricetta. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.
	<Ctrl+Canc>	Il set di dati della ricetta visualizzato viene eliminato.
	<Ctrl+=>	Se il valore di una variabile della ricetta è più attuale rispetto alla vista ricetta, esso viene applicato alla vista ricetta. Se il valore visualizzato nella vista ricetta è più attuale rispetto a quello della variabile della ricetta, esso viene applicato alla variabile della ricetta. Affinché questa funzione possa essere utilizzata occorre attivare l'opzione "Sincronizza variabili" nelle proprietà della ricetta.
	<Ctrl+Giù>	I valori del set di dati della ricetta impostato, visualizzati nella vista ricetta, vengono trasferiti al controllore.
	<Ctrl+Su>	Nella vista ricetta vengono visualizzati i valori della ricetta del controllore.

Comando con il mouse o tattile della vista ricetta

1. Selezionare la ricetta desiderata.

   Vengono visualizzati i set di dati della ricetta.
2. Selezionare il set di dati che si vuole modificare.
3. Premere il pulsante della funzione che si vuole eseguire.

Comando con tastiera della vista ricetta

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la ricetta nella vista ricetta.
2. Premere il tasto <Invio>.

   Viene aperto l'elenco di riepilogo per le ricette.
3. Selezionare una ricetta o un set di dati dall'elenco. Con i tasti cursore <Sinistra>,<Destra>, <Su> e <Giù>, è possibile passare alla voce successiva o precedente.
4. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato l'oggetto di comando della funzione che si vuole eseguire. In alternativa, è possibile comandare la vista ricetta tramite combinazioni di tasti.

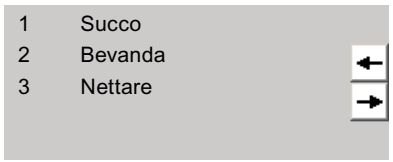
7.2.10 Vista ricetta semplice

7.2.10.1 Descrizione

Rappresentazione

La vista ricetta semplice è divisa in tre aree di visualizzazione:

- Lista delle ricette
- Lista dei set di dati
- Lista degli elementi



Vista ricetta semplice - Esempio con lista dei set di dati

Ogni area di visualizzazione viene rappresentata sul pannello operatore separatamente dalla vista ricetta semplice. Ciascuna di queste aree di visualizzazione si utilizza con un menu di scelta rapida.

La vista ricetta semplice si avvia per default con una lista ricette.

Comando

A seconda della progettazione è possibile utilizzare la vista ricetta semplice come illustrato di seguito:

- Creare, modificare, copiare o eliminare set di dati di ricette
- Leggere un set di dati di una ricetta dal controllore o trasferirlo al controllore

Utilizzo della vista ricetta semplice

Per utilizzare la vista ricetta semplice passare dalle aree di visualizzazione ai menu di scelta rapida.

La tabella seguente mostra l'utilizzo dell'area di visualizzazione.

Pulsante	Tasto	Funzione
	<Invio>	Si apre l'area di visualizzazione successiva di livello più basso ossia la lista dei set di dati o degli elementi.
	<Esc>	Si apre l'area di visualizzazione precedente.
	<Destra>	Si apre il menu di scelta rapida dell'area di visualizzazione.
	<Su>/<Giù>	Seleziona la voce precedente/successiva.
	<Pagina Su>/ <Pagina Giù>	Sfogliare una pagina di visualizzazione verso l'alto o verso il basso.
	<Pos 1>/<Fine>	Seleziona la prima/ultima voce. Viene selezionata la prima/ultima voce.

La tabella seguente mostra l'utilizzo dei menu di scelta rapida:

Pulsante	Tasto	Funzione
	<Esc>	Il menu viene chiuso. Si apre l'area di visualizzazione.
	Introduzione del numero del comando di menu	Il comando di menu viene eseguito.

Menu di scelta rapida della vista ricetta semplice

Per ogni area di visualizzazione è possibile richiamare una selezione di comandi con il pulsante . Nella selezione dei comandi vengono visualizzati i comandi disponibili per l'area di visualizzazione. Ad ogni comando è assegnato un numero. Il comando viene eseguito non appena viene inserito questo numero.

- Lista delle ricette

Comando di menu	Funzione
Nuovo	Per la ricetta selezionata viene creato un nuovo set di dati Se è stato progettato un valore iniziale, esso viene visualizzato nella casella di introduzione.
Visualizzazione del testo informativo	Viene visualizzato il testo informativo progettato per la vista ricetta semplice.
Apertura	Si apre la lista dei set di dati della ricetta selezionata.

- Lista dei set di dati

Comando di menu	Funzione
Nuovo	Viene creato un nuovo set di dati di una ricetta Se è stato progettato un valore iniziale, esso viene visualizzato nella casella di introduzione.
Cancellazione	Il set di dati selezionato viene cancellato.
Salva con nome	Il set di dati selezionato viene salvato con un nuovo nome. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.
Rinomina	Il set di dati selezionato viene rinominato. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.
Apertura	Si aprirà la lista degli elementi del set di dati selezionato.
Indietro	Si apre l'elenco delle ricette.

- Lista degli elementi

Comando di menu	Funzione
Salvataggio	Il set di dati selezionato viene salvato.
Al controllore	I valori visualizzati del set di dati selezionato vengono trasferiti dal pannello operatore al controllore.
Dal controllore	Nella vista ricetta sul pannello operatore vengono visualizzati i valori della ricetta del controllore.
Salva con nome	Il set di dati selezionato viene salvato con un nuovo nome. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.
	Con il tasto <ESC> si apre l'elenco del set di dati.

Con i pannelli operatore TP 177A e OP 77A è inoltre possibile progettare i seguenti comandi di menu:

- Lista dei set di dati

Comando di menu	Funzione
Al controllore	I valori visualizzati del set di dati selezionato vengono trasferiti dal pannello operatore al controllore.
Dal controllore	Nella vista ricetta sul pannello operatore vengono visualizzati i valori della ricetta del controllore.
Visualizzazione del testo informativo	Viene visualizzato il testo informativo progettato per la vista ricetta semplice.

- Lista degli elementi

Comando di menu	Funzione
Visualizzazione del testo informativo	Viene visualizzato il testo informativo progettato per la vista ricetta semplice.
Rinomina	Il set di dati selezionato viene rinominato. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.
Indietro	L'elenco dei set di dati viene aperto.

Comando con il mouse o tattile della vista ricetta semplice

1. Selezionare la ricetta desiderata nella vista ricetta.
2. Attivare il pulsante .

   Si apre il menu di scelta rapida.
3. Selezionare il comando di menu desiderato.

   Il comando di menu viene eseguito.
4. Alternativamente selezionare la ricetta desiderata nella vista ricetta.

   La lista dei set di dati viene visualizzata.
5. Selezionare il set di dati desiderato. Alternativamente aprire il menu contestuale con il pulsante e selezionare un comando.

   Il comando di menu viene eseguito.

Comando con tastiera della vista ricetta semplice

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la vista ricetta semplice.
2. Selezionare la ricetta desiderata con i tasti cursore.
3. Premere il tasto <Destra>.

   Si apre il menu di scelta rapida.
4. Premere il tasto cursore <Giù> finché non viene selezionato il comando di menu desiderato.
5. Confermare il comando con il tasto <Invio>.
6. Alternativamente premere il numero del comando di menu desiderato.

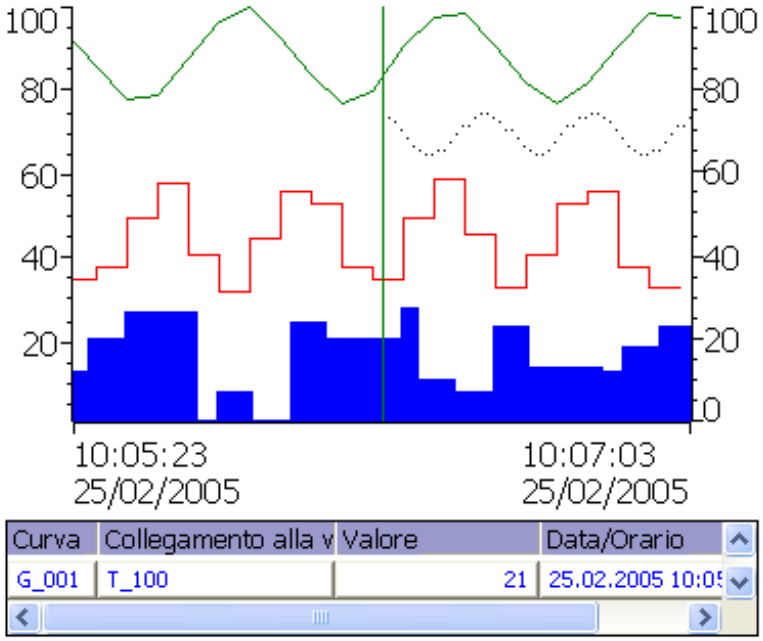
   Il comando di menu viene eseguito.

7.2.11 Visualizzazione delle curve

7.2.11.1 Descrizione

Utilizzo

La vista della curva è un oggetto di visualizzazione dinamico. Nella vista della curva possono essere rappresentati in modo continuativo sia dati di processo correnti che dati di processo presi da un archivio (se supportato dal pannello operatore).



Rappresentazione

La rappresentazione della vista della curva dipende dalla progettazione. In una vista della curva possono essere visualizzate anche diverse curve contemporaneamente, in modo che l'utente possa p. es. seguire diversi processi in corso. Se il valore di processo visualizzato supera o non raggiunge i valori limite progettati, il superamento di tali valori può essere segnalato da un cambiamento di colore della curva.

Inoltre un righello può facilitare la lettura dei valori di processo dalla vista curva. Il righello mostra il valore della curva corrispondente a un valore X.

Comando

A seconda della progettazione, è possibile

- Ampliare l'intervallo di tempo rappresentato.
- Ridurre l'intervallo di tempo rappresentato.
- Tornare alla visualizzazione precedente.
- Passare alla visualizzazione successiva.
- Interrompere e riprendere la registrazione della curva.

Elementi di comando

I pulsanti hanno le funzioni seguenti:

Elemento di comando	Funzione
	Torna all'inizio del disegno della curva. Qui figurano i valori iniziali con i quali è stato cominciato il disegno della curva.
	Amplia il tempo rappresentato
	Riduce il tempo rappresentato
	Sposta il righello indietro (verso sinistra).
	Sposta il righello in avanti (verso destra).
	Sfoglia all'indietro fino a coprire la larghezza di una vista (verso sinistra).
	Sfoglia in avanti fino a coprire la larghezza di una vista (verso destra).
	Attiva o disattiva la visualizzazione del righello. Il righello mostra il valore Y corrispondente a un valore X.
	Arresta o fa continuare il disegno della curva.

7.2.11.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul pulsante desiderato con il tasto del mouse.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la vista della curva.
2. Premere la combinazione di tasti della funzione che si vuole eseguire.

La tabella seguente mostra le combinazioni di tasti per l'utilizzo della vista della curva:

Tasto	Tasto (Panel PC)	Funzione
<Ctrl+Invio>	<Ctrl+Invio>	Torna all'inizio del disegno della curva. Qui figurano i valori iniziali con i quali è stato cominciato il disegno della curva.
<Ctrl+Tasto +>	<Ctrl+Tasto +>	Amplia il tempo rappresentato
<Ctrl+Tasto ->	<Ctrl+Tasto ->	Riduce il tempo rappresentato
--	<Ctrl+Alt+ Freccia a sinistra>	Sposta il righello indietro (verso sinistra).
--	<Ctrl+Alt+ Freccia a destra>	Sposta il righello in avanti (verso destra).
<Maiusc+Freccia a sinistra>	<Sinistra>	Sfoglia all'indietro fino a coprire la larghezza di una vista (verso sinistra).
<Maiusc+Freccia a destra>	<Destra>	Sfoglia in avanti fino a coprire la larghezza di una vista (verso destra).

Comando alternativo

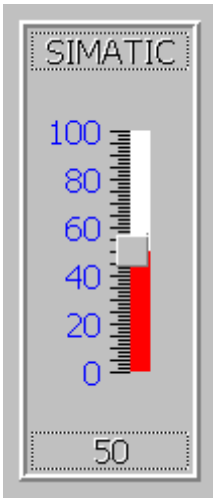
A seconda della progettazione, il pulsante può essere comandato anche tramite i tasti funzione.

7.2.12 Barra di scorrimento

7.2.12.1 Descrizione

Utilizzo

La barra di scorrimento consente di trasferire un valore numerico al controllore spostando l'indicatore nella posizione desiderata. Modificando la posizione dell'elemento di scorrimento il valore corrispondente della rispettiva variabile viene modificato immediatamente.



Rappresentazione

Se la barra di scorrimento viene utilizzata come oggetto di visualizzazione, il valore rappresentato risulta dalla posizione e dalla progettazione dell'indicatore scorrevole.

Utilizzo

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando della barra di scorrimento:

- Comando standard: Azionare la barra di scorrimento.
- Evento: Azionando la barra di scorrimento, p. es. con l'attivazione, viene attivato un evento. Nell'evento può essere progettata l'elaborazione di una lista funzioni.

Comportamento dopo un comando

Nota

Nei seguenti casi il valore visualizzato sulla barra di scorrimento può differire dal valore effettivo della relativa variabile:

- Il campo di valori progettato per la barra di scorrimento (valore minimo e valore massimo) non corrisponde ai valori limite progettati per la variabile barra di scorrimento.
- Per una barra di scorrimento protetta da password viene immessa una password non valida.

7.2.12.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Con il puntatore del mouse fare clic sull'indicatore.
2. Spostare l'indicatore nella direzione desiderata tenendo premuto il tasto del mouse.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la vista della curva.
2. La barra di scorrimento si può utilizzare con i tasti seguenti:

Tasto	Tasto (Panel PC)	Funzione
Tasti <Su> o <A destra>	<Maiusc+Su> o <Maiusc+A destra>	Aumento del valore
Tasti <Giù> o <A sinistra>	<Maiusc+Giù> o <Maiusc+A sinistra>	Riduzione del valore
<Pagina in su>	--	Aumento del valore del 5% per volta
<Pagina in giù>	--	Riduzione del valore del 5% per volta
<Home>	--	Impostazione del valore massimo
<Fine>	--	Impostazione del valore minimo

7.2.13 Campo data e ora

7.2.13.1 Descrizione

Utilizzo

Un campo data e ora può avere in runtime le seguenti funzioni:

- Emissione di data e ora
- Input ed output combinato; in questo caso l'operatore può modificare e quindi reimpostare la data e l'ora.

Rappresentazione

La rappresentazione del campo data/ora dipende dalla lingua impostata nel pannello operatore.

La data può essere rappresentata in forma estesa (p. es. martedì 31 dicembre 2003) o in forma sintetica (31.12.2003).

Sui pannelli operatore OP 73micro, TP 177micro, OP 73, OP 77A e TP 177A le immissioni in formato 24 ore vengono sempre interpretate correttamente indipendentemente dalla formattazione del campo data e ora.

Utilizzo

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando del campo data e ora.

- Comando standard: Modifica data e ora.

Comportamento dopo un comando

Se l'operatore in runtime non rispetta la sintassi durante l'introduzione dei valori, oppure se introduce valori non ammessi, queste introduzioni non vengono acquisite. Al loro posto, nel campo data/ora viene nuovamente visualizzato il valore originale (più il tempo trascorso nel frattempo) mentre viene emessa una segnalazione di sistema nel pannello operatore.

Comportamento durante la conversione

In caso di immissione di dati non validi per la data e l'ora il risultato della conversione potrebbe contenere errori.

Ad esempio è possibile che vengano immessi dati maggiori di 12, non validi per i mesi. In questo caso le indicazioni dei mesi potrebbero essere scambiate con quelle dei giorni nell'acquisire la data in WinCC flexible.

- Esempio:

11.13.2007 viene acquisito come 13.11.2007.

Controllare attentamente l'immissione dei valori per DATE e DATE_AND_TIME.

7.2.13.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul campo data/ora con il puntatore del mouse.
2. Indicare il valore desiderato.
3. Confermare l'introduzione nel pannello operatore con <Invio> oppure annullarla con <Esc>.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato il campo data e ora.
2. Inserire il valore.
3. Confermare l'introduzione con <Invio> oppure annullarla con <Esc>.

Comando alternativo con tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionato il campo data e ora.
2. Premere <Invio>. L'oggetto passa alla modalità speciale di editazione. A questo punto è sempre selezionato soltanto un carattere del campo.
3. Con i tasti cursore <Su>/<Giù> è possibile far scorrere una tabella di caratteri.
4. Con i tasti cursore <Freccia destra>/<Freccia sinistra> è possibile passare alla posizione di introduzione successiva o precedente.
5. Confermare l'introduzione con <Invio> oppure annullarla con <Esc>.

7.2.14 Vista utente

7.2.14.1 Descrizione

Utilizzo

Con la vista utente, l'amministratore gestisce gli utenti, le loro assegnazioni a gruppi di utenti e le relative password.

Gli utenti possono modificare la propria password e i tempi di disconnessione.

Utente	Password	Gruppo	Tempo di sconnessio
Admin	*********	Gruppo (9)	5
PLC User	*********	Gruppo (1)	5
Utente 1	*********	Gruppo (1)	5

Rappresentazione

La vista utente è divisa in quattro colonne per nome, password, gruppo e tempo di disconnessione. Le password sono nascoste da asterischi.

- L'amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti è in grado di visualizzare tutti gli utenti presenti sul pannello operatore nella vista utente.
- Invece un utente non in possesso dell'autorizzazione alla gestione utenti potrà visualizzare solo la propria voce.

Comando

A seconda della progettazione, è possibile

- Gestione utenti, ad es. creazione ed eliminazione.
- Modifica di dati utente esistenti.
- Esportazione o importazione di dati utente.

Nota

Su un pannello operatore il numero di utenti è limitato a 100 utenti ed un utente PLC. Questo limite non è valido per PC. Su un PC il numero massimo di utenti è limitato dalla memoria fisica.

Comportamento dopo un comando

Se in runtime accede un utente con diritti di amministratore, nella vista utente dei pannelli operatore OP 73, OP 77A e TP 177A viene visualizzato anche l'utente "PLC User".

Nota

Se il tempo di disconnessione in runtime per l'utente connesso viene modificato, le nuove impostazioni sono attive soltanto dopo la prima disconnessione di questo utente.

Modifica dati utente esistenti

Per quanto riguarda le condizioni relative alle possibili modifiche esistono le seguenti possibilità:

- L'amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti è in grado di modificare i dati di tutti gli utenti presenti sul pannello operatore nella vista utente.
  - Nome utente
  - Assegnazione al gruppo
  - Password
  - Tempi di disconnessione
- Invece un utente non in possesso dell'autorizzazione alla gestione utenti potrà modificare solo i propri dati utente:
  - Password
  - Tempo di disconnessione

  Nota

  Se per il tempo di disconnessione si immette il valore "0", la disconnessione dell'utente non avviene automaticamente.

Nota

Se si modifica una password viene visualizzata un'ulteriore finestra di dialogo. L'introduzione della password è nascosta.

Esportazione o importazione di dati utente

La vista utente contiene tutti gli utenti creati nel pannello operatore, le password, le assegnazioni ai gruppi e i tempi di disconnessione. Per evitare di dover introdurre nuovamente tutti i dati in un altro pannello operatore, è possibile esportare la vista utente reimportandola quindi in un altro dispositivo. Questa operazione è possibile soltanto dopo aver progettato la funzione corrispondente.

Nota

Non esportare una lista delle password immediatamente dopo aver modificato la lista. Dopo la modifica uscire dal modulo pagina "Vista utente" e attendere prima dell'esportazione che le modifiche siano scritte nella memoria flash interna.

ATTENZIONE
Con l'importazione vengono sovrascritti i dati utente correnti. I dati utente importati e le rispettive password hanno validità immediata.

7.2.14.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic nella vista utente.
2. Selezionare l'utente da modificare.
3. Modificare i dati utente.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la vista utente
2. Selezionare l'utente da modificare. Si possono utilizzare i tasti <Pos1>, <Fine>, <Su> e <Giù>.
3. Modificare i dati utente

Esempio: Creazione di un utente

1. Fare clic in una riga vuota della vista utente nella colonna "Utente".
2. Inserire quindi il nome utente. Premere il tasto <Invio>.
3. Selezionare con <Freccia destra> il campo successivo.
4. Assegnare con la stessa procedura anche la parola chiave e il tempo di disconnessione e selezionare quindi il gruppo.

Esempio: Modifica assegnazione gruppi

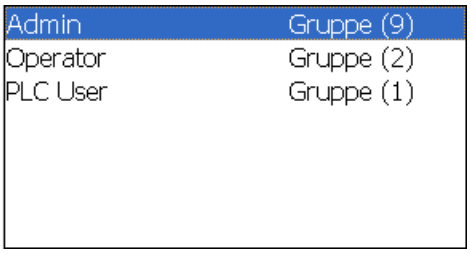
1. Fare clic nel campo "Gruppo".
2. Selezionare un gruppo dall'elenco. In alternativa, si possono utilizzare i tasti <Pos1>, <Fine>, <Su> e <Giù>.
3. Confermare premendo il tasto <Invio>.

7.2.15 Vista utente semplice

7.2.15.1 Descrizione

Utilizzo

Su un pannello operatore con schermo di dimensioni inferiori, la vista utente semplice viene utilizzata per la visualizzazione degli utenti del pannello operatore.



Nota

L'oggetto "Vista utente semplice" non può essere dinamizzato da uno script.

Rappresentazione

La rappresentazione dipende dalle autorizzazioni dell'utente.

- L'amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti è in grado di visualizzare tutti gli utenti presenti sul pannello operatore nella vista utente.
- Invece un utente non in possesso dell'autorizzazione alla gestione utenti potrà visualizzare solo la propria voce.

Comando

A seconda della progettazione, è possibile

- Gestione utenti, ad es. creazione ed eliminazione.
- Modifica di dati utente esistenti.
- Esportazione o importazione di dati utente.

Nota

Su un pannello operatore il numero di utenti è limitato a 100 utenti ed un utente PLC. Questo limite non è valido per PC. Su un PC il numero massimo di utenti è limitato dalla memoria fisica.

Comportamento dopo un comando

Se in runtime accede un utente con diritti di amministratore, nella vista utente dei pannelli operatore OP 73, OP 77A e TP 177A viene visualizzato anche l'utente "PLC User".

Nota

Se il tempo di disconnessione in runtime per l'utente connesso viene modificato, le nuove impostazioni sono attive soltanto dopo la prima disconnessione di questo utente.

7.2.15.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul nome utente da modificare.
2. Modificare i dati utente. I dati specifici dell'utente (nome, password, gruppo, tempo di disconnessione) sono immessi in diverse finestre di dialogo che si aprono in successione.
3. Confermare i dati immessi con il pulsante "OK".

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la vista utente semplice.
2. Selezionare l'utente da modificare.
3. Confermare la selezione con il tasto <Invio>. Nelle finestre successive è possibile modificare i dati utente.
4. Confermare i dati immessi con il pulsante "OK".

La tabella seguente mostra i possibili comandi da tastiera nelle finestre di dialogo per l'immissione dei dati specifici dell'utente:

Tasto	Funzione
<Su>/<Giù>	Seleziona l'utente precedente/successivo
<Tab>	Seleziona in una finestra di dialogo l'elemento successivo
<Invio>	Apre la finestra di dialogo successiva
<Canc>	Elimina l'utente selezionato.

Esempio: Modifica dati utente

1. Fare clic sul nome utente da modificare. Si apre la seguente finestra:

2. se necessario, modificare nomi utente e password. Fare clic sul pulsante "OK". Si apre la seguente finestra:

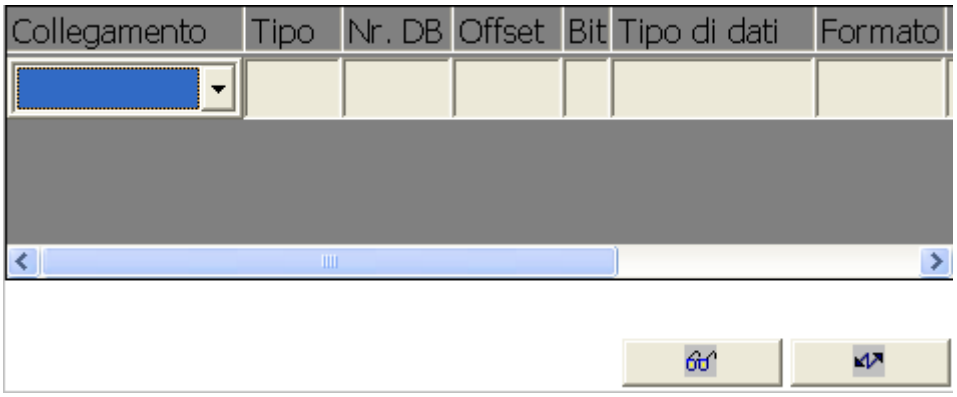
3. se necessario, modificare il gruppo di utenti e il tempo di disconnessione. Fare clic sul pulsante "OK".

7.2.16 Stato/comando

7.2.16.1 Descrizione

Utilizzo

Con la vista Stato/comando si accede direttamente al controllore collegato in lettura o in scrittura. Con la vista Stato/comando è possibile p. es. controllare o modificare gli operandi del programma di comando senza dover collegare un dispositivo di programmazione o un PC al controllore.



Nota

La vista Stato/comando si può utilizzare soltanto in combinazione con SIMATIC S5 o SIMATIC S7.

Rappresentazione

La figura mostra la struttura di base dell'oggetto della pagina Stato/comando. Ogni riga rappresenta un operando.

La tabella mostra il significato delle singole colonne.

Colonna	Funzione
Collegamento	Controllore di cui visualizzare le aree di indirizzi
Tipo, numero DB, offset, bit	Area di indirizzi dell'operando
Tipo di dati, formato	Tipo di dati dell'operando
Valore di stato	Valore letto dall'indirizzo dell'operando indicato
Valore di comando	Valore che deve essere scritto nell'indirizzo dell'operando indicato

Comando

A seconda della progettazione, è possibile

- Modificare la sequenza delle colonne.

  Per scambiare le colonne "Formato e "Valore di comando", spostare l'intestazione della colonna "Formato" sull'intestazione della colonna "Valore di comando" tenendo premuto il tasto del mouse.

- Scrivere il valore di comando nel controllore.

Elementi di comando

I pulsanti hanno le funzioni seguenti:

Pulsante	Funzione
	Aggiorna la visualizzazione nella colonne del valore di stato. Quando viene azionato, il pulsante scatta in posizione. Nessun campo di introduzione può essere comandato finché non si aziona nuovamente il pulsante, arrestando l'aggiornamento.
	Acquisisce il nuovo valore nella colonna valore di comando. Il valore di comando verrà quindi scritto nel controllore.

7.2.16.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul campo corrispondente.
2. Inserire il valore tramite tastiera o selezionarne uno dalla lista di selezione.
3. Per scrivere o leggere i valori, fare clic sui relativi pulsanti.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la vista Stato/comando.
2. Premere la combinazione di tasti della funzione che si vuole eseguire.

La tabella seguente mostra le combinazioni di tasti per l'utilizzo della vista Stato/comando:

Tasto	Tasto (Panel PC)	Funzione
<Ctrl+Invio>	<Ctrl+Invio>	Utilizzo del pulsante "Scrivi"
<Ctrl+Tasto vuoto>	<Ctrl+Barra spaziatrice>	Utilizzo del pulsante "Leggi"
<Ctrl+Freccia a sinistra>	<Ctrl+Maiusc+Freccia a sinistra>	Selezione del primo campo nella riga attuale
<Ctrl+Freccia a destra>	<Ctrl+Maiusc+Freccia a destra>	Selezione dell'ultimo campo nella riga attuale
<CTRL+Freccia su>	<Ctrl+Maiusc+Freccia su>	Selezione del primo campo nella colonna attuale
<Ctrl+Freccia giù>	<Ctrl+Maiusc+Freccia giù>	Selezione dell'ultimo campo nella colonna attuale
<Ctrl+Canc>	<Ctrl+Ins/Canc>	Cancellazione della riga attuale
<Invio>	<Invio>	Apertura del campo di selezione

7.2.17 Navigatore web

7.2.17.1 Descrizione

Utilizzo

Il browser HTML consente di visualizzare pagine Web navigando inoltre tra loro. In questo modo è possibile accedere a ulteriori informazioni.

Nota

La commutazione della funzionalità del browser HTML come file Explorer immettendo una cartella o un drive, p. es. \ o c: oppure tramite il collegamento ad un server ftp p. es. ftp://, non è abilitata in WinCC flexible. Effettuando questa operazione sussiste il rischio di modificare, eseguire o cancellare file inavvertitamente.

Per evitare che questa modalità venga inavvertitamente attivata, accertarsi che nel corso della progettazione siano immissibili solo pagine HTML valide, p. es. mediante caselle di riepilogo simboliche. Per l'assistenza tecnica è possibile progettare un'immissione protetta da password.

Comando

Il browser HTML viene utilizzato per visualizzare le pagine Web. Facendo clic su un link si accede a un'altra pagina.

Elementi di comando

L'oggetto "Browser HTML" non possiede propri elementi di comando.

Comportamento dopo un comando

Il browser HTML si utilizza esattamente come Internet Explorer.

L'autore del progetto può aver previsto l'inserimento di un indirizzo Internet per mezzo di un campo I/O. Non appena si inserisce un indirizzo, il browser HTML apre la pagina corrispondente.

Note

Rispetto ad Internet Explorer il browser HTML dispone di un numero di funzioni più limitato:

- Il browser HTML supporta solo la visualizzazione di pagine in formato HTML. VBScript, Java, JavaScript e i controlli ActiveX non sono supportati. Creare le pagine HTML da visualizzare nel browser HTML con un editor di testo o con un semplice editor HTML.
- I link a file incorporati, p. es. *.pdf o *.xls, non sono supportati.
- Interrogazioni e dialoghi effettuati all'accesso a determinate pagine non sono supportati. Pertanto non è possibile accedere a pagine con certificati non validi. Per l'accesso a pagine che richiedono una autenticazione, è possibile indicare nome utente e password nella URL: <http://Nome_utente:password@nome_server> (p.es. http://otto:asdf@192.168.56.199).

7.2.17.2 Utilizzo dei comandi della tastiera e del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic nella riga dell'indirizzo.
2. Immettere l'indirizzo Internet
3. Per entrare in una pagina tramite link, fare clic sul link.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la riga dell'indirizzo.
2. Immettere l'indirizzo Internet Il browser HTML apre la pagina desiderata.

7.2.18 Vista Sm@rtClient

7.2.18.1 Descrizione

Utilizzo

La vista Sm@rtClient consente di avviare il controllo e il comando remoti di un altro pannello operatore. Con un'adeguata progettazione, la vista Sm@rtClient consente di controllare e comandare un processo da diversi pannelli operatore che abbiano le stesse autorizzazioni.

Rappresentazione

Con la vista Sm@rtClient appare sullo schermo del pannello operatore la pagina attuale del runtime del dispositivo remoto.

A seconda della progettazione è possibile a questo punto controllare o comandare la pagina. Se lo schermo del pannello operatore remoto è più grande di quello del pannello corrente verranno visualizzate delle barre di scorrimento.

Comando

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando della vista Sm@rtClient:

- Tasti

  In modalità di comando tutti i tasti hanno le stesse funzioni del pannello operatore remoto. Con il tasto <Tab> si passa pertanto da un oggetto dello schermo remoto all'altro, a seconda dell'ordine di tabulazione progettato.

- Tasti funzione

  Premendo un tasto funzione, viene eseguita nel progetto la funzione che è stata progettata nel tasto stesso.

  Premendo un tasto funzione nel quale non è stata progettata una funzione per il proprio progetto, si attiva il tasto funzione corrispondente nel pannello operatore remoto.

Nota

Se necessario, è possibile forzare l'autorizzazione al comando nel pannello operatore remoto o in quello non attivo in quel momento facendo clic cinque volte di seguito sulla superficie operativa oppure premendo per cinque volte consecutive il tasto <Maiusc>. Eventualmente sarà poi necessario indicare la password predefinita (progettata).

Modalità di supervisione

Se la vista Sm@rtClient è stata progettata in modalità di controllo, è possibile soltanto controllare il pannello operatore remoto senza intervenire con un comando.

In questo caso i tasti mantengono la loro funzione abituale. Con il tasto <Tab> si accede all'oggetto successivo nella pagina corrente del progetto.

Comportamento dopo un comando

Se l'indirizzo dinamico di una vista remota non è impostato, dopo la selezione della pagina viene creato un collegamento al server progettato nell'indirizzo statico. Se ora si imposta la variabile con indirizzo dinamico, si potrebbe istituire un secondo collegamento a questo server. Per rimediare a questa situazione le variabili dell'indirizzo dinamico dovrebbero essere predefinite, per es. da uno script.

7.2.18.2 Vista Sm@rtClient - utilizzo con mouse e tastiera

Comando con il mouse

1. Fare clic sull'oggetto di comando desiderato con il puntatore del mouse.
2. Fare clic sulla barra di scorrimento con il puntatore del mouse. Spostare la barra di scorrimento nella direzione desiderata tenendo premuto il tasto sinistro del mouse.
3. Premere il tasto sinistro del mouse per alcuni secondi su un punto vuoto. Si apre il menu di scelta rapida.
4. Selezionare il comando di menu desiderato.

Comando con la tastiera

1. Premere il tasto <Tab> finché non viene selezionata la vista Sm@rtClient.
2. Con <Ctrl+Su/Giù> è possibile spostare le barre di scorrimento nella direzione desiderata.
3. Con la combinazione di tasti <Maiusc+Ctrl> si visualizza una riga del menu.
4. Selezionare il comando di menu desiderato con <Alt+lettera chiave>.

Comportamento dopo un comando

Richiamo

Il richiamo del servizio e della supervisione remoti può essere progettato in diversi modi. È possibile accedere alla visualizzazione del runtime del pannello operatore remoto, a seconda del progetto, nei modi seguenti:

- Automaticamente all'avvio del dispositivo (e selezione della pagina con la vista Sm@rtClient se questa non è contenuta nella pagina iniziale)
- Attivando la vista Sm@rtClient con <Tab> oppure toccandola (nei dispositivi con schermo tattile)
- Con l'introduzione dell'indirizzo IP del pannello operatore remoto ed eventualmente indicando una password nei campi corrispondenti della vista Sm@rtClient

Nota

Se per cinque volte di seguito verrà indicata una password errata, tutti gli ulteriori i tentativi di collegamento verranno respinti per i dieci secondi successivi.

Esci

La chiusura della pagina con la visualizzazione del pannello operatore remoto può essere progettata in modi diversi. A seconda della progettazione, è possibile uscire dal servizio o dalla supervisione remoti e passare all'oggetto successivo del proprio progetto in uno dei modi seguenti:

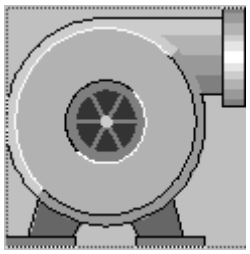
- Premere il tasto apposito.
- Fare clic sul pulsante "Esci".
- Uscire dalla pagina.
- Premere i tasti <Maiusc+Ctrl> oppure tenere premuta una posizione vuota (nei dispositivi con schermo tattile). Viene visualizzato il menu con il comando corrispondente.

7.2.19 Biblioteca di simboli

7.2.19.1 Descrizione

Utilizzo

La biblioteca dei simboli è una biblioteca molto ampia che comprende grafici dei settori tecnica e produzione.



Utilizzo

A seconda della progettazione, sono disponibili le seguenti possibilità per il comando:

- Evento: Azionando il simbolo, p. es. con l'attivazione, viene attivato un evento. Nell'evento può essere progettata l'elaborazione di una lista funzioni.

Comportamento dopo un comando

A seconda della progettazione, in runtime la possibilità di utilizzare il mouse viene segnalata da una modifica del simbolo del cursore.

Il comando non viene confermato, p. es. con un cambiamento del colore.

7.2.19.2 Utilizzo del mouse

Comando con il mouse

1. Fare clic sul simbolo con il puntatore del mouse.
2. Non appena si verifica l'evento progettato, la funzione viene attivata.

Appendice

8

8.1 Segnalazioni di sistema

Introduzione

Le segnalazioni trasmesse dal sistema forniscono informazioni sulle condizioni interne del pannello operatore e del controllo.

Nel seguito è disponibile una panoramica indicante i casi in cui viene trasmessa una segnalazione del sistema e i possibili rimedi per l'eliminazione del guasto.

Per i singoli pannelli operatore è rilevante, a seconda della dotazione funzionale di ciascun dispositivo, una parte delle segnalazioni di sistema descritte.

Nota

Le segnalazioni di sistema vengono visualizzate solo se è stata progettata una finestra segnalazioni. Le segnalazioni del sistema vengono trasmesse nella lingua attualmente impostata nel pannello operatore.

Parametri delle segnalazioni di sistema

Le segnalazioni di sistema possono contenere parametri codificati che sono rilevanti per risalire all'origine di un errore in quanto forniscono informazioni sul codice sorgente del software Runtime. L'emissione dei parametri avviene solamente dopo il testo "Codice d'errore:".

Significato delle segnalazioni del sistema

Di seguito vengono rappresentate tutte le segnalazioni di sistema che possono essere visualizzate. Le segnalazioni di sistema vengono suddivise in diverse aree.

10000 - Segnalazioni Stampante

Numero	Effetto/causa	Rimedio
10000	L'ordine di stampa non è stato avviato per motivi sconosciuti oppure è stato annullato. La stampante non è correttamente configurata. Oppure: manca l'autorizzazione per una stampante di rete. Durante il trasferimento dei dati è stata interrotta la tensione di rete.	Controllare le impostazioni della stampante, i collegamenti dei cavi e l'alimentazione di tensione. Reimpostare la stampante. Farsi assegnare un'autorizzazione per la stampante di rete. Se l'errore si ripete, rivolgersi al supporto tecnico.
10001	Non è installata nessuna stampante o non è stata configurata nessuna stampante standard.	Installare una stampante e/oppure selezionarla come stampante standard.
10002	Il buffer intermedio per la stampa di grafiche è pieno. In questa memoria intermedia possono essere depositate al massimo due grafiche.	Non eseguire troppo velocemente le stampe l'una dopo l'altra.
10003	Le grafiche non possono nuovamente essere depositate nel clipboard.	--
10004	Il buffer intermedio per la stampa di righe di testo (per esempio messaggi) è pieno. In questa memoria intermedia possono essere depositate al massimo 1000 righe.	Non eseguire troppo velocemente le stampe l'una dopo l'altra.
10005	Le righe di testo non possono nuovamente essere depositate nel clipboard.	--
10006	Il sistema di stampa di Windows segnala un errore. Le possibili cause sono descritte nel testo visualizzato o nel numero di errore corrispondente. La stampa non viene eseguita o non viene eseguita correttamente.	Ripetere all'occorrenza l'azione.

20000 - Segnalazioni Global Script

Numero	Effetto/cause	Rimedio
20010	È subentrato un errore nella riga script indicata. Pertanto, l'esecuzione dello script è stata annullata. Osservare eventualmente anche la precedente segnalazione del sistema.	Selezionare nell'ambito della progettazione la riga indicata nello script. Accertarsi nelle variabili che i tipi utilizzati siano anche ammessi. Accertarsi nelle funzioni del sistema che il numero e i tipi di parametri siano corretti.
20011	È subentrato un errore in uno script che a sua volta è stato richiamato dallo script indicato. Pertanto, l'esecuzione dello script è stata annullata nello script richiamato. Osservare eventualmente anche la precedente segnalazione del sistema.	Selezionare nel livello di progettazione gli script che vengono direttamente o indirettamente richiamati dallo script indicato. Accertarsi nelle variabili che i tipi utilizzati siano anche ammessi. Accertarsi nelle funzioni del sistema che il numero e i tipi di parametri siano corretti.
20012	Sono presenti dati di progettazione incoerenti. Pertanto, gli script non possono essere creati.	Rigenerare dal principio la progettazione.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
20013	La componente script di WinCC flexible Runtime non è correttamente installata. Pertanto, non possono essere eseguiti script.	Installare WinCC flexible Runtime sul pc. Rigenerare il progetto con "Progetto > Generatore > Genera" e trasferire il progetto al pannello operatore.
20014	La funzione del sistema ritrasmette un valore che non viene scritto in nessuna delle variabili di ritrasmissione progettate.	Selezionare nel livello di progettazione lo script indicato. Controllare se al nome dello script viene assegnato un valore.
20015	Sono stati attivati troppi script consecutivamente l'uno dopo l'altro. Se per l'elaborazione sono presenti 20 script, gli script successivi verranno cancellati. In questo caso lo script indicato nel messaggio non verrà più eseguito.	Controllare la causa che esegue gli script. Prolungare i tempi, per esempio il ciclo di rilevamento delle variabili che attivano lo script.

30000 - Segnalazioni Errori di IFwSetValue: SetValue()

Numero	Effetto/cause	Rimedio
30010	La variabile non ha registrato il risultato della funzione del sistema, per esempio in un superamento del campo valori.	Controllare i tipi di variabili dei parametri della funzione del sistema.
30011	Una funzione del sistema non è stata eseguita perché nella funzione del sistema è stato trasmesso un valore o tipo non ammesso.	Verificare il valore del parametro e il tipo di variabile del parametro non ammesso. Se come parametro viene utilizzata una variabile, controllarne il suo valore.
30012	Una funzione del sistema non è stata eseguita perché nella funzione del sistema è stato trasmesso un valore o tipo non ammesso.	Verificare il valore del parametro e il tipo di variabile del parametro non ammesso. Se come parametro viene utilizzata una variabile, controllarne il suo valore.

40000 - Segnalazioni Scala lineare

Numero	Effetto/cause	Rimedio
40010	La funzione del sistema non è stata eseguita perché i parametri non possono essere convertiti ad un tipo di variabile comune.	Controllare i tipi di parametri nella progettazione.
40011	La funzione del sistema non è stata eseguita perché i parametri non possono essere convertiti ad un tipo di variabile comune.	Controllare i tipi di parametri nella progettazione.

50000 - Segnalazioni Server dati

Numero	Effetto/cause	Rimedio
50000	Il pannello operatore riceve i dati ad una velocità superiore alla propria capacità di elaborazione. Pertanto, non verranno più accettati altri dati nuovi, finché non saranno stati elaborati i dati già presenti. Dopodiché potrà riprendere lo scambio dei dati.	--
50001	Lo scambio dei dati è stato ripreso.	--

60000 - Segnalazioni Funzioni Win32

Numero	Effetto/cause	Rimedio
60000	Questa segnalazione viene trasmessa dalla funzione del sistema "VisualizzaSegnalazionediSistema". Il testo da visualizzare viene trasmesso in forma di parametro alla funzione del sistema.	--
60010	Il file non è stato copiato nella directory indicata perché uno dei due file attualmente è ancora aperto o perché non è disponibile la directory sorgente o di destinazione. Eventualmente l'utente di Windows non ha alcun diritto di accesso a questi due file.	In questo caso sarà necessario riavviare la funzione del sistema o controllare la directory sorgente o di destinazione. In ambiente Windows NT/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC flexible Runtime deve possedere il diritto d'accesso ai dati.
60011	Qualcuno ha cercato di sovrascrivere il file. Probabilmente l'utente di Windows non è provvisto di diritti di accesso a uno di questi due file.	Controllare la directory del file sorgente o di destinazione. In ambiente Windows NT/XP con NTFS: L'utente che esegue l'applicazione WinCC flexible Runtime deve possedere il diritto d'accesso ai dati.

70000 - Segnalazioni Funzioni Win32

Numero	Effetto/cause	Rimedio
70010	Il programma non è stato avviato perché non è stato trovato nella directory indicata o per il fatto che non è disponibile abbastanza capacità di memoria.	Controllare se il programma è esistente nella directory indicata o nel percorso di ricerca oppure chiudere gli altri programmi.
70011	Il tempo del sistema non è stato variato. Il messaggio viene visualizzato soltanto in relazione al puntatore d'area "Data/ora controllo". Possibili cause: • Nell'ordine di comando è stato trasmesso un tempo non ammesso. • L'utente di Windows non ha alcun diritto d'accesso, per modificare il tempo del sistema. Se nella segnalazione del sistema come primo parametro viene visualizzato il valore 13, il secondo parametro evidenzia il byte, comprendente il valore errato.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare. In ambiente Windows NT/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC flexible Runtime deve possedere il diritto d'accesso per poter variare il tempo del sistema operativo.
70012	Durante l'esecuzione della funzione di sistema "ArrestaRuntime" con l'opzione "Runtime e sistema operativo" si è verificato un errore. Windows e WinCC flexible runtime non vengono terminati. La causa può essere l'impossibilità di chiudere altri programmi.	Terminare tutti i programmi attualmente attivi. Dopodiché terminare Windows.
70013	Il tempo del sistema non è stato variato perché il valore indicato non è ammesso. Eventualmente sono stati utilizzati dei caratteri separatori sbagliati.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
70014	Il tempo del sistema non è stato variato. Possibili cause: • È stato trasmesso un tempo non ammesso. • L'utente di Windows non ha alcun diritto d'accesso, per modificare il tempo del sistema. Windows respinge l'importazione.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare. In ambiente Windows NT/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC flexible Runtime deve possedere il diritto d'accesso per poter variare il tempo del sistema operativo.
70015	Il tempo del sistema non è stato letto perché Windows ha respinto la lettura.	--
70016	È stato effettuato un tentativo di selezionare una pagina mediante una funzione del sistema oppure un ordine. Ciò non è possibile perché il numero della pagina progettata non esiste. Oppure: impossibile visualizzare una pagina a causa di memoria insufficiente nel sistema. Oppure: La pagina è bloccata. Oppure: Il richiamo della pagina non viene eseguito correttamente.	Confrontare il numero della nella funzione del sistema oppure nell'ordine con i numeri delle pagine progettate. Assegnare all'occorrenza il rispettivo numero alla pagina. Verificare i dati relativi alla chiamata della pagina e controllare se quest'ultima è bloccata per determinati utenti.
70017	La data/ora non viene letta dal puntatore d'area perché l'indirizzo impostato nel controllore non è disponibile o non predisposto.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
70018	Segnalazione di risposta per un'importazione positiva nella lista delle password.	--
70019	Segnalazione di risposta per un'esportazione positiva nella lista delle password.	--
70020	Segnalazione di risposta per l'attivazione della registrazione delle segnalazioni.	--
70021	Segnalazione di risposta per la disattivazione della registrazione delle segnalazioni.	--
70022	Segnalazione di risposta per avviare l'azione di importazione della lista delle password.	--
70023	Segnalazione di risposta per avviare l'azione di esportazione della lista delle password.	--
70024	Durante l'esecuzione della funzione del sistema è stato superato il campo valori delle variabili. Il calcolo della funzione del sistema non viene eseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.
70025	Durante l'esecuzione della funzione del sistema è stato superato il campo valori delle variabili. Il calcolo della funzione del sistema non viene eseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.
70026	Nella memoria interna delle pagine non sono memorizzate altre pagine. Non è possibile un'ulteriore selezione di pagine.	--
70027	È stato avviato un backup del sistema file RAM.	--
70028	Il salvataggio del sistema file RAM è terminato. I file della RAM sono stati copiati protetti da cancellazione nella memoria Flash. Al prossimo riavvio questi file salvati vengono ricopiati nel sistema file RAM.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
70029	Il backup del sistema file RAM non è riuscito. Il sistema file RAM non è stato salvato.	Controllare le impostazioni nella finestra di dialogo "Control Panel > OP" e salvare successivamente il sistema file RAM mediante il pulsante di comando "Save Files" nella scheda "Persistent Storage".
70030	I parametri progettati per la funzione del sistema sono errati. Il collegamento con il nuovo controllore non è stato stabilito.	Confrontare i parametri progettati nella funzione di sistema con i parametri progettati nel controllore e correggerli all'occorrenza.
70031	Il controllore progettato nella funzione di sistema non è un controllo del tipo S7. Il collegamento con il nuovo controllore non è stato stabilito.	Confrontare il parametro progettati Nome del controllore S7 della funzione di sistema con i parametri progettati nel controllore e correggerli all'occorrenza.
70032	Nella pagina selezionata l'oggetto progettato con questo numero non è presente nell'ordine tabellare. Viene eseguito il cambio pagina, ma viene tuttavia focalizzato il primo oggetto.	Controllare il numero nell'ordine tabellare e correggerlo all'occorrenza.
70033	Impossibile inviare l'e-mail in quanto non sussiste più il collegamento TCP/IP con il server SMTP. La segnalazione del sistema viene trasmessa soltanto al primo tentativo erroneo. Tutti i successivi tentativi di invio di una e-mail non riusciti, non verranno neanche più segnalati da sistema. La segnalazione verrà di nuovo trasmessa solo se nel frattempo è stata inviata con esito positivo una e-mail. La componente centrale e-mail nell'applicazione WinCC flexible Runtime cerca periodicamente (ogni 1 min.) di stabilire un collegamento con il server SMTP, per inviare quindi le rimanenti e-mail.	Controllare il collegamento in rete con il server SMTP e ristabilirlo all'occorrenza.
70034	Dopo una interruzione del collegamento, la connessione TCP/IP con il server SMTP è stata ristabilita. Le e-mail ancora in attesa vengono ora inviate.	--
70036	Non è stato configurato alcun server SMTP per l'invio di e-mail. Non è quindi possibile stabilire il collegamento con il server SMTP e inviare e-mail. La segnalazione di sistema viene trasmessa mediante l'applicazione WinCC flexible Runtime al primo tentativo di inviare un'e-mail.	Configurare un server SMTP: In WinCC flexible Engineering System tramite "Impostazioni pannello operatore ▸ Impostazioni pannello operatore" Nel sistema operativo Windows CE mediante "Control Panel > Internet Settings > SMTP Server"
70037	Per motivi sconosciuti non è stato possibile inviare una e-mail. Il contenuto della e-mail viene cancellato.	Controllare i parametri e-mail (destinatari, ecc.).
70038	Il server SMTP ha respinto l'inoltro ovvero l'invio delle e-mail in quanto il dominio del destinatario non è noto al server o il server SMTP ha bisogno di una autenticazione. Il contenuto di questa e-mail viene cancellato.	Controllare il dominio dell'indirizzo destinatario oppure disattivare l'autenticazione nel server SMTP, se possibile. Attualmente nell'applicazione WinCC flexible Runtime non viene supportata l'autenticazione SMTP.
70039	La sintassi della e-mail è sbagliata oppure contiene dei caratteri non validi. Il contenuto di questa e-mail viene cancellato.	Controllare l'indirizzo e-mail del destinatario.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
70040	La sintassi della e-mail è sbagliata oppure contiene dei caratteri non validi.	--
70041	L'importazione della gestione utenti è stata interrotta a causa di un errore. Non è stata eseguita importazione.	Verificare la gestione utenti o trasferire nuovamente la gestione utenti sul pannello.
70042	L'intervallo di valori delle variabili è stato superato nell'esecuzione della funzione di sistema. Il calcolo della funzione di sistema non viene eseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.
70043	L'intervallo di valori delle variabili è stato superato nell'esecuzione della funzione di sistema. Il calcolo della funzione di sistema non viene eseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.

80000 - Segnalazioni Archivi

Numero	Effetto/cause	Rimedio
80001	L'archivio specificato ha raggiunto la grandezza indicata (in percentuale) e deve essere trasferito.	Trasferire il file oppure la tabella spostandolo oppure utilizzando la funzione di copia.
80002	La voce non è presente nell'archivio specificato.	--
80003	Il procedimento di copia degli archivi non è riuscito. Osservare al fine anche la seguente segnalazione di sistema.	--
80006	Poiché non è possibile nessuna archiviazione, ciò provoca una permanente perdita di funzionalità.	In presenza di banche dati appurare l'esistenza della relativa fonte di dati e riavviare successivamente il sistema.
80009	Il procedimento di copia è stato concluso con esito positivo.	--
80010	Poiché non è stato correttamente indicato il percorso di archiviazione in WinCC flexible, ciò ha la conseguenza di una permanente perdita di funzionalità.	In questo caso si raccomanda di progettare di nuovo il percorso di archiviazione per il rispettivo archivio e di riavviare successivamente il sistema, qualora fosse richiesta la massima funzionalità.
80012	Le registrazioni negli archivi vengono salvate in un buffer. Se i valori devono essere registrati più rapidamente nel buffer di quanto possono essere scritti fisicamente (ad esempio sul disco fisso), non è da escludere un sovraccarico con la conseguenza di interrompere la registrazione.	In questo caso si raccomanda di archiviare meno valori. Oppure: Aumentare il ciclo di archiviazione.
80013	Lo stato di sovraccarico è terminato. L'archiviazione adesso registra di nuovo tutti i valori.	--
80014	Per due volte consecutive è stata attivata la stessa azione. Poiché è già attivata la funzione di ricopiatura, questa azione non viene eseguita l'altra volta.	--
80015	Questa segnalazione di sistema viene impiegata per segnalare all'utente eventuali errori DOS o nel data base.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
80016	Gli archivi sono separati mediante la funzione di sistema "ChiudiTuttiArchivi" e le voci in arrivo superano la grandezza del clipboard. Tutte le voci del clipboard vengono cancellate.	Ricollegare di nuovo gli archivi.
80017	Le voci in arrivo superano la grandezza del buffer intermedio. Ciò può essere per esempio causato in seguito a parecchie azioni copiatura contemporanee Tutti gli ordini di copia nel buffer intermedio vengono cancellati.	Terminare il procedimento di copia.
80019	Il collegamento tra tutti gli archivi e WinCC flexible è stato interrotto, p. es. dopo l'esecuzione della funzione di sistema "ChiudiTuttiGliArchivi". Le voci vengono salvate negli appunti e saranno scritte negli archivi al successivo collegamento. Non esiste un collegamento con la destinazione e, ad esempio, può avvenire un cambio del supporto dati.	--
80020	È stato superato il massimo numero di funzioni di copiatura contemporaneamente in corso. La copia non viene eseguita.	Attendere finché sono terminate le funzioni di copia in corso e riavviare di nuovo l'ultima azione di copia.
80021	Si sta tentando di cancellare un archivio ancora occupato con una azione di copia. La cancellazione non viene eseguita.	Attendere finché è terminata la funzione di copia in corso e riavviare di nuovo l'ultima azione.
80022	Mediante la funzione di sistema "AvviaArchivioContinuo" si è tentato di avviare un archivio continuo in un archivio che non è stato progettato come tale. Non viene creato nessun archivio successivo.	Controllare nel progetto che • la funzione di sistema "AvviaArchivioContinuo" sia stata progettata correttamente; • i parametri delle variabili siano correttamente alimentati al pannello operatore.
80023	Si sta tentando di copiare su se stesso archivio. L'archivio non viene copiato.	Controllare nel progetto che • sia stata correttamente progettata la funzione di sistema "CopiaArchivio" • i parametri delle variabili siano correttamente alimentati al pannello operatore.
80024	Nella progettazione per la funzione di sistema "CopiaArchivio" è predisposta la modalità di non accettare nessuna copia, nel caso in cui l'archivio destinatario contenga già dei dati (parametro "Modo"). L'archivio non viene copiato.	Modificate all'occorrenza nella vostra progettazione la funzione di sistema "Copia archivio". Prima di richiamare la funzione di sistema si raccomanda di cancellare l'archivio destinatario.
80025	Avete annullato l'azione di copia. Le voci scritte fino a questo momento rimangono comunque conservate. La cancellazione dell'archivio di destinazione (se progettato) non verrà eseguita. L'annullamento viene documentato mediante una registrazione d'errore RT_ERR alla fine dell'archivio destinatario.	--
80026	Al termine dell'inizializzazione, a tutti gli archivi verrà trasmessa la relativa segnalazione. Le voci vengono scritte negli archivi a partire da questo momento. Prima di questo momento non vengono inserite voci negli archivi nonostante l'applicazione WinCC flexible Runtime sia in corso.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
80027	Come percorso di archiviazione è stata indicata una memoria interna Flash. Ciò non è ammesso. Non può essere memorizzata nessuna voce in quanto l'archivio non viene creato.	Progettate come percorso di archiviazione "Storage Card" oppure un percorso di rete.
80028	Segnalazione di risposta indicante lo svolgimento attuale di un'inizializzazione degli archivi. Fino alla trasmissione nella segnalazione 80026 non verranno più archiviate voci.	--
80029	Impossibile inizializzare il numero di segnalazioni indicato per gli archivi. L'inizializzazione degli archivi è stata terminata. Gli archivi errati non sono più disponibili per le funzioni di archiviazione.	Attendere finché non vengono trasmesse le segnalazioni di sistema supplementari in relazione a questa segnalazione. Controllare la progettazione, la ODBC (Open Database Connectivity) e il driver indicato.
80030	La struttura dell'archivio esistente non è adatta alla struttura degli archivi attendibili. L'archiviazione viene fermata per questo archivio.	Cancellare dapprima manualmente i dati di archiviazione esistenti.
80031	L'archivio nel formato csv è danneggiata. L'archivio non può più essere utilizzato.	Cancellare il file erroneo.
80032	Gli archivi possono essere progettati con eventi. Questi ultimi vengono attivati non appena è completato l'archivio. Se viene avviato WinCC flexible runtime e l'archivio è già pieno, l'evento non sarà mai attivato. L'archivio citato non archivia più nulla perché è pieno.	Uscire da WinCC flexible runtime, cancellare l'archivio e riavviare WinCC flexible runtime. Oppure: progettare un pulsante che contenga le stesse azioni dell'evento e premerlo.
80033	Nell'archivio dei dati è stata selezionata l'opzione "System Defined" come Data Source Name. Ciò ha causato un errore. Durante il corso dell'archiviazione degli archivi csv non può avvenire alcuna archiviazione negli archivi del data base.	Installare nuovamente SQL Sever 2005 Express.
80034	Errore nella inizializzazione degli archivi. È stato effettuato un tentativo di creare le tabelle come backup. Il tentativo ha avuto un buon esito. Dalle tabelle dell'archivio erroneo sono stato creati dei backup e l'archivio si è riattivato di nuovo (in stato vuoto).	Ma non è necessario rimediare questa situazione. Tuttavia, si raccomanda di salvare i backup o di cancellarli, per liberare di nuovo la memoria.
80035	Errore nella inizializzazione degli archivi. È stato effettuato un tentativo di creare le tabelle come backup, ma non è riuscito. Non è avvenuta alcuna archiviazione in nessun backup.	Tuttavia, si raccomanda di salvare i backup o di cancellarli, per liberare di nuovo la memoria.
80044	L'esportazione di un archivio è stata interrotta terminando runtime o a causa di una caduta di corrente. Riavviando Runtime è stata accertata la necessità di continuare l'esportazione.	L'esportazione prosegue automaticamente.
80045	L'esportazione di un archivio è stata interrotta da un errore nella connessione con il server o sul server stesso.	L'esportazione è ripetuta automaticamente. Controllare • la connessione con il server • che il server funzioni • che sul server sia disponibile abbastanza capacità di memoria.
80046	Impossibile creare sul server il file di destinazione o la relativa directory.	Verificare che sul server sia disponibile memoria sufficiente e che l'autorizzazione sia sufficiente per archiviare un file d'archivio.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
80047	Impossibile leggere il file d'archivio.	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente.
80049	Impossibile rinominare un archivio durante la preparazione dell'esportazione. L'ordine non è stato eseguito."	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente e che sia disponibile sufficiente capacità di memoria.
80050	L'archivio da esportare non è chiuso. L'ordine non è stato eseguito.	Accertarsi che prima di utilizzare la funzione di sistema "EsportaArchivio" venga richiamata la funzione di sistema "ChiudiTuttiArchivi". Modificare se necessario la progettazione.

90000 - Segnalazioni FDA

Numero	Effetto/cause	Rimedio
90024	Poichè sul supporto di memoria dell'archivio non vi è più capacità di memoria libera, non è possibile protocollare azioni di comando. L'azione di comando non viene pertanto eseguita.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90025	A causa di un errore nell'archivio è impossibile archiviare operazioni utente. Per tale motivo l'operazione utente non viene eseguita.	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente.
90026	Impossibile protocollare azioni di comando, poichè l'archivio è chiuso. L'azione di comando non viene eseguita.	Prima di altre azioni di comando è necessario aprire gli archivi per mezzo della funzione di sistema "ApriTuttiArchivi". Modificare se necessario la progettazione.
90028	La password inserita non è corretta.	Inserire la password corretta.
90029	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente) o viene utilizzato un supporto di memoria con Audit Trail non adatto. Un Audit Trail non è adatto quando fa parte di un altro progetto o quando è già stato archiviato.	Accertarsi che venga utilizzato il supporto di memoria corretto.
90030	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente).	--
90031	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente).	--
90032	Sul supporto di memoria dell'archivio è disponibile poca capacità di memoria.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90033	Sul supporto di memoria non è più disponibile capacità di memoria per l'archivio. Non è più possibile eseguire azioni di comando con obbligo di protocollo.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90039	Non si ha l'autorizzazione necessaria per eseguire questa azione.	Adeguare e/o ampliare le autorizzazioni.
90040	Audit Trail è stato disattivando forzando un'operazione utente.	Riattivare "Audit Trail" utilizzando la funzione di sistema "AvviaArchivio".

Numero	Effetto/cause	Rimedio
90041	Un'operazione utente con obbligo di protocollo è stata eseguita senza utente connesso.	Un'operazione con obbligo di protocollo non dovrebbe essere possibile senza autorizzazione. Modificare la progettazione, progettando sull'elemento di input un'autorizzazione necessaria.
90044	Un'operazione utente con obbligo di conferma è stata bloccata in quanto è presente un'altra operazione utente.	Ripetere l'azione di comando bloccata.

110000 - Segnalazioni Funzioni Offline

Numero	Effetto/cause	Rimedio
110000	È stato cambiato il modo di servizio. Il modo di servizio adesso è "Offline".	--
110001	È stato cambiato il modo di servizio. Il modo di servizio adesso è "Online".	--
110002	Il modo di servizio non è stato cambiato.	Controllare il collegamento ai controllori. Controllare inoltre se il campo indirizzi per il puntatore d'area 88 "Coordinamento" è disponibile nel controllore.
110003	Il modo di funzionamento del controllore indicato è stato commutato mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento". Il modo di servizio è ora "Offline".	--
110004	Il modo di funzionamento del controllore indicato è stato commutato mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento". Il modo di servizio è ora "Online".	--
110005	Mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento" è stato effettuato il tentativo di commutare il controllore nel modo di funzionamento "Online" benché il sistema si trovasse nel modo di funzionamento "Offline". Questa commutazione non è ammessa. Il modo di di funzionamento del controllore rimane "Offline".	Commutare tutto il sistema al modo di servizio "Online" ed eseguire successivamente di nuovo la funzione di sistema.
110006	Il contenuto del puntatore d'area "ID del progetto" non corrisponde all'ID del progetto progettato nell'applicazione WinCC flexible. Per questo motivo viene terminata l'applicazione WinCC flexible Runtime.	Controllare: • l'ID del progetto registrato nel controllore. • l'ID del progetto inserito in WinCC flexible.

120000 - Segnalazioni Rappresentazione curve

Numero	Effetto/cause	Rimedio
120000	La curva non viene rappresentata perché è stato progettato un asse sbagliato rispetto alla curva oppure una curva sbagliata.	Modificare la progettazione.
120001	La curva non viene rappresentata perché è stato progettato un asse sbagliato rispetto alla curva oppure una curva sbagliata.	Modificare la progettazione.
120002	La curva non viene rappresenta perché la variabile assegnata ricorre ad un indirizzo non valido nel controllore.	Controllare se il campo dati per la variabile esiste nel controllore, se l'indirizzo progettato è corretto, o se il campo valori corrisponde alle variabili.

130000 - Segnalazioni Informazioni di sistema

Numero	Effetto/cause	Rimedio
130000	L'azione non è stata eseguita.	Chiudere gli altri programmi non utilizzati. Cancellare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130001	L'azione non è stata eseguita.	Cancellare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130002	L'azione non è stata eseguita.	Chiudere gli altri programmi non utilizzati. Cancellare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130003	Nessun supporto dati inserito. Il procedimento viene annullato.	Controllare per es. se • l'accesso avviene sul supporto dati giusto • il supporto dati è inserito.
130004	Il supporto dati è protetto in scrittura. Il procedimento viene annullato.	Controllare se l'accesso avviene sul supporto dati giusto. Rimuovere eventualmente la protezione di scrittura.
130005	Il file è protetto in scrittura. Il procedimento viene annullato.	Controllare se l'accesso avviene sul file giusto. Modificare all'occorrenza gli attributi file.
130006	Nessun accesso possibile file. Il procedimento viene annullato.	Controllare per es. se • l'accesso avviene sul file giusto • il file è esistente • un'altra azione ostacola attualmente il contemporaneo accesso al file.
130007	Il collegamento in rete è interrotto. Non è possibile alcun salvataggio o lettura dei set di dati mediante il collegamento in rete.	Controllare il collegamento in rete ed eliminare la disfunzione.
130008	La Storage Card non è esistente. Non è possibile alcun salvataggio o lettura dei set di dati dalla Storage Card.	Inserire la Storage Card.
130009	La directory indicata non si trova sulla Storage Card. I file memorizzati in questa directory, dopo il disinserimento del pannello operatore non verranno più salvati.	Inserire la Storage Card.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
130010	La profondità di annidamento max. può essere raggiunta p. es.richiamando all'interno di uno script, tramite la modifica del valore, un nuovo script e, all'interno di quest'ultimo, sempre tramite modifica del valore, un altro script e così via La funzionalità progettata non viene offerta.	Controllare la progettazione.

140000 - Segnalazioni Collegamento: chns7: Collegamento + Dispositivo

Numero	Effetto/cause	Rimedio
140000	Il collegamento online al controllore è stato stabilito senza errori.	--
140001	Il collegamento online al controllore è stato interrotto.	--
140003	Non avviene alcun aggiornamento ovvero scrittura delle variabili.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140004	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il punto d'accesso o la parametrizzazione nelle unità è erronea/o.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC" il punto d'accesso ossia la parametrizzazione delle unità (MPI, PPI, PROFIBUS). Riavviare il sistema.
140005	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché l'indirizzo del pannello operatore è erroneo (eventualmente troppo grande).	Utilizzare un altro indirizzo per il pannello operatore. Controllare il collegamento e se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140006	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il baudrate è erroneo.	Selezionare un altro baudrate in WinCC flexible (dipendente dall'unità, dal profilo, dagli utenti di comunicazione, ecc.).
140007	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il profilo di bus è erroneo (%1). I seguenti parametri non possono essere registrati nel data base di registrazione: 1: Tslot 2: Tqui 3: Tset 4: MinTsdr 5: MaxTsdr 6: Trdy 7: Tid1 8: Tid2 9: Gap Faktor 10: Retry Limit	Controllare il profilo bus definito dall'utente. Controllare il collegamento e se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC" . Riavviare il sistema.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
140008	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché i dati di progettazione sono erronei. I seguenti parametri non possono essere registrati nel data base di registrazione: 0: errore generale 1: versione sbagliata 2: il profilo non può essere registrato nel data base di registrazione. 3: il tipo Subnet non può essere registrato nel data base di registrazione. 4: Target Rotation Time non può essere registrato nel base di registrazione. 5: indirizzo superiore (HSA) erroneo.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140009	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché non è stata trovata l'unità per la comunicazione S7.	Installare nuovamente l'unità nel pannello di controllo mediante l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC".
140010	Non è stato trovato alcun partner di comunicazione S7 perché il controllore è disinserito. DP/T: Nel pannello di controllo, nell'opzione "Imposta interfaccia PG/PC" non è impostata l'opzione "PG/PC è l'unico master sul Bus".	Inserire il controllore. DP/T: Se in rete è disponibile soltanto un master, sarà necessario attivare in "Imposta interfaccia PG/PC" l'opzione "PG/PC è l'unico master sul Bus". Se in rete si trova più di un master, sarà necessario attivare questo master. A tal fine è necessario evitare di modificare altre impostazioni perché in caso contrario non saranno da escludere dei disturbi del bus.
140011	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché la comunicazione è stata interrotta.	Controllare il collegamento e se l'utente di comunicazione è collegato.
140012	Si è verificato un problema di inizializzazione (p. es. se WinCC flexible runtime è stato chiuso nel Task Manager). Oppure: un altro programma (p. es. STEP 7) è già attivo con altri parametri di bus e i driver non possono essere avviati con i nuovi parametri (p. es. baudrate).	Riavviare il pannello operatore. Oppure: avviare prima WinCC flexible runtime e poi altri programmi.
140013	Il cavo MPI non è correttamente collegato con la conseguenza di alimentazione elettrica mancante.	Controllare i collegamenti.
140014	Indirizzo progettato sul Bus già occupato.	Modificare l'indirizzo del pannello operatore nella progettazione all'interno del controllore.
140015	Baudrate sbagliato Oppure: Parametro bus sbagliato (per esempio HSA) Oppure: Indirizzo OP > HSA oppure: vettore Interrupt sbagliato (l'Interrupt non raggiunge il driver)	Correggere i parametri sbagliati.
140016	L'Interrupt impostato non viene supportato dall'hardware.	Modificare il numero dell'Interrupt.
140017	L'Interrupt impostato viene utilizzato da un altro driver.	Modificare il numero dell'Interrupt.
140018	Il controllo della coerenza è stato disattivato mediante SIMOTION Scout. Viene visualizzata soltanto una rispettiva nota.	Attivare di nuovo il controllo di coerenza con SIMOTION Scout e caricare nuovamente il progetto del controllore.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
140019	SIMOTION Scout carica un nuovo progetto nel controllore. Il collegamento al controllore viene interrotto.	Attendere fino al termine della riconfigurazione.
140020	La versione nel controllore e la versione nella progettazione (file FWX) non coincidono tra di loro. Il collegamento al controllore viene interrotto.	Come misura di rimedio sono disponibili le possibilità seguenti: Caricare la versione attuale nel controllore mediante SIMOTION Scout. Creare di nuovo il progetto con WinCC flexible ES, terminare WinCC flexible Runtime e avviare quindi con la progettazione nuova.

150000 - Segnalazioni Collegamento: chnAS511: Collegamento

Numero	Effetto/cause	Rimedio
150000	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento viene stabilito mediante l'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato, se il controllore è in ordine, se viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
150001	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	--

160000 - Segnalazioni Collegamento: IVar (WinLC) / OPC: Collegamento

Numero	Effetto/cause	Rimedio
160000	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento viene stabilito mediante l'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato, se il controllore è in ordine, se viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
160001	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	--
160010	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare i diritti d'accesso.
160011	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare per es. se • il nome del server è quello giusto. • il nome del computer è quello giusto. • il server è registrato.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
160012	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare per es. se • il nome del server è quello giusto. • il nome del computer è quello giusto. • il server è registrato. Nota per utenti esperti: interpretate il valore di HRESULT.
160013	Il server specificato è stato avviato come server InProc. Questa condizione non è approvata e molto probabilmente può causare un comportamento indefinito perché il server funziona nello stesso spazio processuale di WinCC flexible Runtime.	Configurare il server come server OutProc oppure come server locale.
160014	Su un PC/MP è possibile avviare soltanto un progetto server OPC. Nel tentativo di avviare un secondo progetto, viene visualizzato un rispettivo messaggio di errore. Il secondo progetto non possiede alcuna funzionalità di un server OPC e dall'esterno non può essere trovato come un server OPC.	Per questo motivo si raccomanda di non avviare sul computer due progetti aventi la funzionalità di un server OPC.

170000 - Segnalazioni Finestra di dialogo S7

Numero	Effetto/cause	Rimedio
170000	Le segnalazioni di diagnostica S7 non vengono visualizzate perché in quest'apparecchiatura non è possibile la registrazione per la diagnostica S7. Il servizio non viene supportato.	--
170001	La visualizzazione del buffer di diagnostica S7 non è possibile perché è disinserita la comunicazione con il controllore.	Commutare il controllore in modalità Online.
170002	La visualizzazione del buffer di diagnostica S7 non è possibile perché la lettura del buffer di diagnostica (SZL) è stata interrotta in seguito ad un errore.	--
170003	La visualizzazione di una segnalazione di diagnostica S7 non è possibile. È stato segnalato l'errore interno %2.	--
170004	La visualizzazione di una segnalazione di diagnostica S7 non è possibile. È stato segnalato l'errore interno avente la classe d'errore %2 e il numero d'errore %3.	--
170007	La lettura del buffer di diagnostica S7 (SZL) non è possibile perché è stata interrotta con la classe errori interni %2 e il codice d'errore %3.	--

180000 - Segnalazioni misc/common

Numero	Effetto/cause	Rimedio
180000	Una componente/OCX ha ricevuto dei dati di progettazione con un riferimento di versione che non viene supportato.	Installare una componente più nuova.
180001	Il sistema è sovraccarico perché sono state contemporaneamente eseguite troppe azioni. Non possono essere eseguite tutte le azioni, alcune di essi non vengono considerate.	Sono disponibili parecchie possibilità di rimedio diverse: • Provvedere affinché le segnalazioni vengano trasmesse più lentamente (polling). • Attivare gli script e le funzioni di sistema a distanze maggiori. Qualora la segnalazione dovesse essere visualizzata di frequente: riavviare il pannello operatore.
180002	La tastiera a schermo non è stata attivata. Causa possibile: Il file "TouchInputPC.exe" non è stato registrato in seguito ad una configurazione erronea.	Installare nuovamente WinCC flexible Runtime.

190000 - Segnalazioni Variabili

Numero	Effetto/cause	Rimedio
190000	Eventualmente la variabile non viene aggiornata.	--
190001	In seguito ad una condizione erronea, la variabile viene di nuovo aggiornata, dopo che è stato eliminato l'ultimo errore (ritorno al funzionamento normale).	--
190002	La variabile non viene aggiornata perché è interrotta la comunicazione con il controllore.	Attivare la comunicazione mediante la funzione di sistema "SetOnline".
190004	La variabile non viene aggiornata perché non è presente l'indirizzo progettato per questa variabile.	Controllare la progettazione.
190005	La variabile non viene aggiornata perché non è presente il tipo di controllo progettato per questa variabile.	Controllare la progettazione.
190006	La variabile non viene aggiornata perché non è possibile una rappresentazione del tipo di controllo nel tipo di dati delle variabili.	Controllare la progettazione.
190007	Il valore delle variabili non viene modificato perché è interrotto il collegamento con il controllore o perché la variabile è ancora offline.	Commutare al modo Online e ristabilire il collegamento con il controllore.
190008	Sono stati violati i valori limite progettati per le variabili, per esempio in seguito • ad un inserimento di valori, • ad una funzione di sistema, • ad uno script.	Osservare i valori limite progettati o attuali delle variabili.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
190009	È stato effettuato il tentativo di assegnare un valore alla variabile situato al di fuori del campo valori ammesso per questo tipo di dati. Per esempio l'inserimento di un valore di oltre 260 per una variabile byte o l'inserimento di un valore pari -3 per una variabile esente da caratteri in lettere.	Osservare il campo valori del tipo di dati delle variabili.
190010	La variabile viene troppo spesso descritta con valori (per esempio in un nodo di uno script). In questo caso andranno perduti dei valori perché nel clipboard vengono depositati temporaneamente al massimo 100 procedimenti.	Come misura di rimedio sono disponibili le possibilità seguenti: • Aumentare il tempo tra parecchie scritture. • Nel caso di un riconoscimento progettato nel pannello operatore per "Lettura della variabile di riconoscimento" non utilizzare alcuna variabile di array più lungha di 6 parole.
190011	Possibile causa 1: Il valore inserito non è stato scritto nella variabile di comando progettata perché il campo valori si trova al di sotto o al di sopra del previsto. L'inserimento è stato cancellato e il valore originale ripristinato. Possibile causa 2: Il collegamento al controllore è stato interrotto.	Accertarsi che il valore inserito si trovi all'interno del campo valori delle variabili di comando. Controllare il collegamento al controllore.
190012	Non è possibile convertire il valore da un formato sorgente ad un formato di destinazione, per esempio: per un contatore si deve scrivere un valore al di fuori del campo valori valido e in funzione del controllore. Ad una variabile del tipo Integer si deve assegnare un valore del tipo String.	Controllare il campo valori oppure il tipo di dati delle variabili.
190013	L'utente ha inserito una stringa la cui lunghezza è superiore alla lunghezza della variabile. La stringa viene accorciata automaticamente alla lunghezza consentita.	Inserire solo stringhe che non superano la lunghezza della variabile.

190100 - Segnalazioni area pointers

Numero	Effetto/cause	Rimedio
190100	Il puntatore d'area non viene aggiornato perché l'indirizzo progettato per questo puntatore d'area non è disponibile. Tipo: 1 avvisi 2 errori 3 conferma controllore 4 conferma pannello operatore 5 immagine LED 6 requisito curva 7 trasferimento curva 1 8 trasferimento curva 2 N°: è il numero progressivo visualizzato in WinCC flexible ES.	Controllare la progettazione.
190101	Il puntatore d'area non viene aggiornato perché non è possibile illustrare il tipo di controllo nel tipo del puntatore d'area. Tipo e numero parametro: si veda la segnalazione 190100	--
190102	In seguito ad una condizione erronea, il puntatore d'area viene di nuovo aggiornato, dopo che è stato eliminato l'ultimo errore (ritorno al funzionamento normale). Tipo e numero di parametro: Si veda la segnalazione 190100	--

200000 - Segnalazioni Coordinamento PLC

Numero	Effetto/cause	Rimedio
200000	Il coordinamento non viene eseguito perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
200001	Il coordinamento non viene eseguito perché non può essere scritto l'indirizzo progettato nel controllore.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di una casella editabile.
200002	Il coordinamento momentaneamente non viene eseguito perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno
200003	Il coordinamento viene di nuovo eseguito perché l'ultimo stato di errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	--
200004	Eventualmente il coordinamento non viene eseguito.	--
200005	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato o se il controllore è in ordine. Se la segnalazione del sistema dovesse presentarsi ripetutamente, riavviare il sistema.

200100 - Segnalazioni PLC-UserVersion

Numero	Effetto/cause	Rimedio
200100	Il coordinamento non viene eseguito perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
200101	Il coordinamento non viene eseguito perché non può essere scritto l'indirizzo progettato nel controllore.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di una casella editabile.
200102	Il coordinamento momentaneamente non viene eseguito perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno
200103	Il coordinamento viene di nuovo eseguito perché l'ultimo stato di errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	--
200104	Eventualmente il coordinamento non viene eseguito.	--
200105	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato o se il controllore è in ordine. Se la segnalazione del sistema dovesse presentarsi ripetutamente, riavviare il sistema.

210000 - Segnalazioni PLC-Job

Numero	Effetto/cause	Rimedio
210000	Gli ordini non vengono elaborati perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
210001	Gli ordini non vengono elaborati perché nel controllore non è leggibile/scrivibile l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di un campo leggibile/scrivibile.
210002	Gli ordini non vengono eseguiti perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno
210003	La cartella degli ordini viene di nuovo elaborata perché l'ultimo errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	--
210004	Eventualmente la cartella degli ordini non viene elaborata.	--
210005	È stato attivato un ordine di controllo con un numero non ammesso.	Controllare il programma di controllo.
210006	Durante l'esecuzione dell'ordine di controllo è subentrato un errore. Pertanto, l'ordine di controllo non viene eseguito. Osservare eventualmente anche la successiva/precedente segnalazione del sistema.	Controllare i parametri dell'ordine di controllo. Rigenerare dal principio la progettazione.

220000 - Segnalazioni WinCC-Channel-Adaptor

Numero	Effetto/cause	Rimedio
220001	La variabile non viene trasferita perché il driver di comunicazione ossia il pannello operatore subordinato, durante la scrittura non supporta il tipo di dati Bool/Bit.	Modificare la progettazione.
220002	La variabile non viene trasferita in quanto il driver di comunicazione ossia il pannello operatore subordinato, durante la scrittura non supporta il tipo di dati Byte.	Modificare la progettazione.
220003	Il driver di comunicazione non è stato caricato. Eventualmente il driver non è installato.	Installare il driver, installando di nuovo anche WinCC flexible Runtime.
220004	La comunicazione è interrotta, non avviene alcun aggiornamento perché il cavo non è correttamente collegato oppure è difettoso, ecc.	Controllare il collegamento.
220005	Comunicazione in corso.	--
220006	Il collegamento al controllore indicato è stato stabilito all'interfaccia indicata.	--
220007	Il collegamento al controllore e all'interfaccia indicati è stato interrotto.	Controllare se • il cavo è correttamente collegato • il controllore è in ordine • viene utilizzata l'interfaccia giusta • La progettazione è corretta (parametri di interfaccia, impostazioni progetto, indirizzo del controllore). Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
220008	Il driver di comunicazione non può accedere all'interfaccia specificata oppure aprirla. Molto probabilmente un altro programma attualmente sta utilizzando questa interfaccia oppure viene utilizzata un'interfaccia non disponibile nella periferica di destinazione. Non avviene alcuna comunicazione con il controllore.	Terminare tutti i programmi che accedono all'interfaccia è riavviare i computer. Utilizzare un'altra interfaccia disponibile nel sistema.

230000 - Segnalazioni views

Numero	Effetto/cause	Rimedio
230000	Impossibile acquisire il valore inserito. L'inserimento è stato cancellato e il valore precedente ripristinato. È possibile che • sia stato superato il campo valori • siano stati immessi caratteri non ammissibili • sia stato superato il numero massimo ammissibile di utenti.	Immettere un valore ragionevole o cancellare un utente non più necessario.
230002	Poiché l'utente registrato non possiede il necessario diritto d'accesso, viene cancellato l'inserimento e ripristinato il valore precedente.	In questo caso sarà necessario registrarsi come utente con un sufficiente diritto d'accesso.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
230003	In cambio alla pagina indicata non viene eseguito perché questa pagina non è disponibile/progettata. Rimane perciò selezionata la pagina attuale.	Progettare la pagina e controllare la funzione di selezione.
230005	È stato superato il campo valori delle variabili nel campo I/O. Rimane perciò conservato il valore originale della variabile.	Per l'inserimento è necessario considerare il campo valori delle variabili.
230100	Dopo la navigazione nel Web browser è stata ritrasmessa una segnalazione che potrebbe d'interesse per l'utente. Il Web browser rimane ulteriormente attivo, non visualizza tuttavia (completamente) la nuova pagina.	Navigare su un'altra pagina.
230200	È stato interrotto il collegamento con il canale HTTP perché è subentrato un errore. Questo errore viene spiegato dettagliatamente con ulteriori segnalazioni del sistema. Non avviene più alcun ulteriore scambio di dati.	Controllare il collegamento in rete. Controllare la configurazione del server.
230201	È stato stabilito il collegamento con il canale HTTP. Avviene uno scambio di dati.	--
230202	Il file WININET.DLL ha individuato un errore. Nella maggior parte dei casi questo errore si manifesta quando non è possibile un collegamento con il server, o nei casi in cui il server respinga un collegamento perché il client non si è correttamente autorizzato. In un collegamento codificato mediante SSL, la causa può anche essere un certificato server non accettato. Il testo di errore riportato nella segnalazione fornisce una descrizione dettagliata. Questo testo viene visualizzato sempre nella lingua impostata in Windows in quanto viene fornito da Windows. Non avviene scambio di valori di processo. La parte di segnalazione fornita dal sistema operativo Windows, ad es. "Si è verificato un errore", potrebbe non essere visualizzata. WININET.DLL fornisce i seguenti errori: Numero: 12055 Text:HTTP: <no error text available>."	Dipendente dalla causa: Nel caso in cui non fosse possibile stabilire il collegamento o nel caso in cui si verifica un Timeout: • Controllare il collegamento in rete e la rete stessa. • Controllare l'indirizzo del server. • Controllare se il WebServer funziona veramente sul computer di destinazione. Nel caso di un'autorizzazione erronea: • Il nome utente progettato e/oppure la password non coincidono con quelli dei server. Provvedere affinché questi coincidano tra di loro. In caso di certificati server non accettati: certificato siglato da CA ( ) sconosciuti: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare un certificato siglato con un certificato Root noto al computer del client. Nel caso di una data non valida nel certificato: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare sul server un certificato con una data valida. Nel caso di un CN (Common Name o Computer Name) non valido: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare un certificato con un nome corrispondente all'indirizzo del server.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
230203	Malgrado fosse possibile un collegamento con il server, il server HTTP ha respinto il collegamento, perché • sul server non funziona l'applicazione WinCC flexible Runtime, oppure • non viene supportato il canale HTTP (503 Service unavailable). Altri errori possono manifestarsi solamente nei casi in cui il Webserver non supporti il canale HTTP. La lingua del testo di errore dipende dal Webserver. Non avviene nessuno scambio di dati.	Nella presenza dell'errore 503 Service unavailable: Controllare se WinCC flexible Runtime funziona sul server e se viene supportato il canale HTTP.
230301	È subentrato un errore interno. Un testo inglese spiega più dettagliatamente l'errore nella segnalazione. Una possibile causa potrebbe essere per esempio una insufficiente capacità di memoria. Il modulo OCX non funziona.	--
230302	Il nome del Remote-Server non può essere risoluto. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare l'indirizzo server progettato. Controllare se in rete è attivo il servizio DNS.
230303	Sul computer indirizzato non è attivo il Remote-Server. L'indirizzo del server è errato. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare l'indirizzo del server progettato. Controllare se funziona il Remote-Server del computer di destinazione.
230304	Il Remote-Server del computer indirizzato non è compatibile con VNCOCX. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Utilizzare un Remote-Server compatibile.
230305	L'autenticazione è fallita a causa di una password sbagliata. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Progettare la password corretta.
230306	Il collegamento al Remote-Server è disturbato. Ciò può verificarsi in caso di problemi interni in rete. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare se • il cavo di rete è correttamente collegato • si sono verificati dei problemi in rete.
230307	Il collegamento al Remote-Server è stato interrotto, perché. • è stato terminato il Remote-Server, oppure • in seguito alla richiesta dell'utente di interrompere tutti i collegamenti con il server. Il collegamento viene interrotto.	--
230308	Questa segnalazione fornisce informazioni sul collegamento stabilito. Attualmente viene stabilito un collegamento.	--

240000 - Segnalazioni Autorizzazione.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
240000	WinCC flexible runtime si avvia in modalità demo. Non si dispone di un'autorizzazione o l'autorizzazione è insufficiente.	Installare l'autorizzazione.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
240001	WinCC flexible runtime si avvia in modalità demo. Sono state progettate troppe variabili per la versione installata.	Installare una sufficiente autorizzazione/powerpack.
240002	WinCC flexible Runtime funziona con una autorizzazione d'emergenza limitata nel tempo.	Ristabilire l'autorizzazione completa.
240004	Errore durante la lettura dell'autorizzazione d'emergenza. WinCC flexible runtime si avvia in modalità demo.	Riavviare WinCC flexible Runtime, installare l'autorizzazione oppure riparare l'autorizzazione (si veda alle istruzioni per la messa in funzione della protezione software).
240005	Automation License Manager ha rilevato un errore interno di sistema. Possibili cause: • un file danneggiato • installazione difettosa • spazio di memoria non disponibile per Automation License Manager o simili.	Riavviare il pannello operatore/PC. Se questa operazione non ha successo, disinstallare Automation License Manager e reinstallarlo.

250000 Segnalazioni - S7-Force

Numero	Effetto/cause	Rimedio
250000	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata perché non è disponibile l'indirizzo progettato per questa variabile.	Verificare l'indirizzo impostato e controllare se l'indirizzo è predisposto anche nel controllore.
250001	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata in quanto non è disponibile il tipo di controllo progettato per questa variabile.	Controllare l'indirizzo impostato.
250002	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata in quanto non è possibile illustrare il tipo di controllo nel tipo di variabile.	Controllare l'indirizzo impostato.
250003	Non è stato possibile stabilire alcun collegamento con il controllore. Le variabili non vengono aggiornate.	Controllare il collegamento al controllore. Controllare se il controllore è inserito e se è Online.

260000 - Segnalazioni Sistema password

Numero	Effetto/cause	Rimedio
260000	Nel sistema sono stati inseriti un utente oppure una password sconosciuti. L'utente attuale viene deregistrato dal sistema.	In questo caso sarà necessario registrarsi nel sistema come utente con una password valida.
260001	L'utente registrato non possiede sufficienti diritti d'accesso, per eseguire le funzioni protette.	In questo caso sarà necessario registrarsi nel sistema come utente con un sufficiente diritto d'accesso.
260002	Questa segnalazione viene trasmessa all'attivazione della funzione di sistema "IdentificaCambioUtente".	--
260003	L'utente si è registrato nel sistema.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
260004	Il nuovo nome dell'utente inserito nella vista utente è già esistente nell'amministrazione utenti.	Selezionare un altro nome utente perché i nomi degli utenti devono essere univoci all'interno della gestione utenti.
260005	L'inserimento viene cancellato.	Digitare un nome utente più breve.
260006	L'inserimento viene cancellato.	Digitare una password più corta ovvero più lunga.
260007	Il tempo di disconnessione immesso è fuori dall'intervallo valido da 0 a 60 minuti. Il valore immesso viene rifiutato e rimane valido il valore originario.	Immettere un valore compreso tra 0 e 60 minuti per il tempo di disconnessione.
260008	Si è tentato di leggere un file PTProRun.pwl creato con ProTool V 6.0 in WinCC flexible. La lettura è stata annullata per incompatibilità del formato.	--
260009	Si è cercato di cancellare un utente "Admin" o "PLC User". Questi due utenti sono parte fissa della gestione utenti e non possono essere cancellati.	Qualora sia necessario cancellare un utente, p.es. se è stato raggiunto il numero massimo di utenti, cancellare un altro utente.
260012	La password immessa nella finestra di dialogo "Modifica password" e la conferma non combaciano. La password non viene modificata. L'utente attuale viene disconnesso.	È necessario connettersi nuovamente al sistema. Immettere quindi due password identiche per modificare la password.
260013	La password immessa nella finestra di dialogo "Modifica password" è già in uso e quindi non è valida. La password non viene modificata. L'utente attuale viene disconnesso.	È necessario connettersi nuovamente al sistema. Immettere quindi una nuova password che non sia ancora stata utilizzata.
260014	Sono stati effettuati tre tentativi consecutivi di connettersi con una password errata. L'utente viene bloccato e assegnato al gruppo Nr. 0.	È possibile connettersi al sistema con la password corretta. L'assegnazione ai gruppi può essere modificata solo da un amministratore.
260023	La password inserita non corrisponde alle direttive di sicurezza necessarie.	Inserire una password che contenga almeno un numero.
260024	La password inserita non corrisponde alle direttive di sicurezza necessarie.	Inserire una password che sia costituita da almeno un carattere.
260025	La password inserita non corrisponde alle direttive di sicurezza necessarie.	Inserire una password che contenga almeno un carattere speciale.
260028	All'avvio del sistema, durante il tentativo di connessione o di modifica della password di un utente di SIMATIC Logon si è tentato di accedere al server di SIMATIC Logon. Al tentativo di connessione il nuovo utente non è in grado di effettuare l'accesso. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Controllare il collegamento al server di SIMATIC Logon e relativa configurazione, ad es.: 1. Numero della porta 2. Indirizzo IP 3. Nome del server 4. Cavo di trasferimento funzionale. In alternativa, utilizzare un utente locale.
260029	L'utente di SIMATIC Logon non appartiene ad alcun gruppo e neppure a più gruppi. Il nuovo utente non è in grado di connettersi. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Verificare i dati dell'utente nel server di SIMATIC Logon e la configurazione nel progetto WinCC flexible. Un utente può essere assegnato ad un solo gruppo.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
260030	L'utente di SIMATIC Logon non è stato in grado di modificare la password nel server di SIMATIC Logon. Probabilmente la nuova password non corrisponde alle regole di composizione della password nel server oppure l'utente non è autorizzato a modificarla. La vecchia password è sempre valida e l'utente viene disconnesso.	Connettersi nuovamente con un'altra password. Verificare le regole di composizione della password nel server di SIMATIC Logon.
260031	Non è stato possibile connettere l'utente al server di SIMATIC Logon. Probabilmente il nome utente o la password non era corretta o all'utente manca l'autorizzazione alla connessione. Il nuovo utente non è in grado di connettersi. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Riprovare. Se necessario, verificare i dati dell'utente nel server di SIMATIC Logon.
260032	Non è stato possibile connettere l'utente al server di SIMATIC Logon perché il conto utente è bloccato. Il nuovo utente non è in grado di connettersi. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Verificare i dati dell'utente nel server di SIMATIC Logon.
260033	Non è stato possibile eseguire l'operazione "Modifica password" o "Connetti utente".	Controllare il collegamento al server di SIMATIC Logon e relativa configurazione, ad es.: 1. Numero della porta 2. Indirizzo IP 3. Nome del server 4. Cavo di trasferimento funzionale In alternativa, utilizzare un utente locale.
260034	L'ultima connessione non era stata ancora terminata. Pertanto non è possibile richiamare un'operazione dell'utente o una finestra di connessione. La finestra di connessione non viene visualizzata. L'operazione dell'utente non viene eseguita.	Attendere la fine della Procedimento di connessione.
260035	L'ultimo tentativo di modificare la password non è stato ancora concluso. Pertanto non è possibile richiamare un'operazione dell'utente o una finestra di connessione. La finestra di connessione non viene visualizzata. L'operazione dell'utente non viene eseguita.	Attendere la fine della procedura.
260036	Nel server di SIMATIC Logon mancano le licenze. La connessione viene tuttavia autorizzata.	Verificare la concessione delle licenze nel server di SIMATIC Logon.
260037	Non sono disponibili licenze nel server di SIMATIC Logon. Non è possibile effettuare la connessione. Non è possibile effettuare alcuna connessione mediante il server di SIMATIC Logon bensì solo tramite gli utenti locali.	Verificare la concessione delle licenze nel server di SIMATIC Logon.
260040	Durante il tentativo di connessione o di modifica della password di un utente di SIMATIC Logon si è tentato di accedere al server di SIMATIC Logon. Al tentativo di connessione il nuovo utente non è in grado di effettuare l'accesso. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Controllare il collegamento al dominio e alla relativa configurazione nell'editor per le impostazioni di sicurezza di runtime. In alternativa, utilizzare un utente locale.

270000 - Segnalazioni Sistema segnalazioni

Numero	Effetto/cause	Rimedio
270000	Nella segnalazione non viene rappresentata una variabile perché ricorre ad un indirizzo non valido nel controllore.	Controllare se il campo dati per la variabile esiste nel controllore, se l'indirizzo progettato è corretto, o se il campo valori corrisponde alle variabili.
270001	In funzione delle periferiche e per consentirne la visualizzazione, è previsto un numero massimo di segnalazioni che possono essere presenti contemporaneamente (consultare le istruzioni operative). Questo numero è stato superato. La visualizzazione non comprenderà più tutte le segnalazioni. Tuttavia, nel buffer di segnalazione vengono registrate tutte le segnalazioni.	--
270002	Vengono visualizzate segnalazioni da un archivio, per il quale non esistono alcuni dati riguardo l'attuale progetto. Per queste segnalazioni vengono forniti dei segnaposto.	Cancellare all'occorrenza i dati di archivio vecchi.
270003	Il servizio non può essere predisposto perché troppe periferiche desiderano predisporre questo servizio. Questa azione può essere eseguita al massimo da quattro periferiche.	Collegare un numero minore di pannelli operatori che devono utilizzare questo servizio.
270004	Impossibile accedere al buffer di segnalazione persistente. Le segnalazioni non possono essere ripristinate e neppure salvate.	Se al prossimo riavvio si verificano nuovamente problemi, rivolgersi al Customer Support (cancellazione memoria flash).
270005	Buffer di segnalazione persistente danneggiato: Le segnalazioni non possono essere ripristinate.	Se al prossimo riavvio si verificano nuovamente problemi, rivolgersi al Customer Support (cancellazione memoria flash).
270006	Progetto modificato: Le segnalazioni non possono essere ripristinate dal buffer di segnalazione persistente.	Il progetto è stato generato e trasferito nuovamente sul pannello operatore; l'errore non dovrebbe verificarsi nuovamente al successivo avvio del pannello operatore.
270007	Un problema di configurazione impedisce il ripristino (p. es DLL cancellato, directory rinominata o simili).	Aggiornare il sistema operativo e trasferire nuovamente il progetto sul pannello operatore.

280000 - Segnalazioni DPHMI: Collegamento

Numero	Effetto/cause	Rimedio
280000	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	--
280001	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento avviene dall'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se • il cavo è correttamente collegato • il controllore è in ordine • viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
280002	Viene utilizzato un accoppiamento che richiede un blocco funzionale nel controllore. Questo blocco funzionale ha già risposto. A questo punto può avvenire la comunicazione.	--
280003	Viene utilizzato un accoppiamento che richiede un blocco funzionale nel controllore. Questo blocco funzionale non risponde.	Controllare • se il cavo è correttamente collegato • il controllore è in ordine • viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione di sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema. Rimedio in funzione del codice d'errore: 1: Il blocco funzionale deve impostare il bit COM in Responsecontainer 2: Il blocco funzionale non deve impostare il bit ERROR in Responsecontainer 3: Il blocco funzionale deve rispondere tempestivamente (Timeout) 4: Stabilire un collegamento online con il controllore
280004	Il collegamento al controllore è interrotto. Momentaneamente non avviene scambio di dati.	Verificare i parametri di connessione in WinCC flexible. Verificare se il cavo è inserito, se il controllore è ok, se viene utilizzata l'interfaccia corretta. Eseguire un riavvio se la segnalazione di sistema persiste.

290000 - Segnalazioni Sistema ricette

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290000	La variabile della ricetta non è stata letta oppure scritta. Quest'ultima viene occupata con il valore di partenza. La segnalazione viene necessariamente registrata per ulteriori quattro variabili erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290003.	Controllare nella progettazione se l'indirizzo è stato predisposto nel controllore.
290001	È stato effettuato un tentativo di assegnare un valore alla variabile della ricetta collocato al di fuori del campo valori ammesso per questo tipo. La segnalazione viene eventualmente registrata per ulteriori quattro variabili erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290004.	Osservare il campo valori del tipo di variabile.
290002	Non è possibile convertire il valore da un formato sorgente in un formato di destinazione. La segnalazione viene necessariamente registrata per ulteriori quattro variabili della ricetta erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290005.	Controllare il campo valori oppure il tipo di variabile.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290003	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290000 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Controllare nella progettazione se gli indirizzi delle variabili sono stati predisposti nel controllore
290004	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290001 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Osservare il campo valori del tipo di variabile.
290005	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290002 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Controllare il campo valori oppure il tipo di variabile.
290006	Sono stati violati i valori limite progettati per le variabili, per esempio in seguito all'inserimento di un valore.	Osservare i valori limite progettati o attuali delle variabili .
290007	Nella ricetta momentaneamente elaborata vi è una differenza tra la struttura sorgente e la struttura destinataria. Alla struttura di destinazione viene assegnata la variabile di una ricetta supplementare che non è disponibile nella struttura sorgente. La variabile della ricetta indicata viene occupata con il suo valore di partenza.	Inserire la variabile della ricetta indicata nella struttura sorgente.
290008	Nella ricetta momentaneamente elaborata vi è una differenza tra la struttura sorgente e la struttura destinataria. Alla struttura sorgente viene assegnata la variabile di una ricetta supplementare che non è disponibile nella struttura destinataria e che non può pertanto essere assegnata. Il valore viene cancellato.	Rimuovere dalla progettazione la variabile della ricetta indicata nella ricetta specificata
290010	Il percorso di archiviazione progettato per la ricetta non è ammesso. Possibili cause: caratteri non ammessi, protezione in scrittura, supporto dati pieno o non disponibile.	Controllare il percorso di archiviazione progettato.
290011	Il set di dati con il numero indicato non è esistente.	Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile).
290012	La ricetta con il numero indicato non è esistente.	Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile).
290013	È stato effettuato un tentativo di salvare set di dati in un numero di set di dati già esistente. Il procedimento non viene eseguito.	Come misura di rimedio sono disponibili le possibilità seguenti: • Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile). • Cancellare innanzitutto il set di dati. • Modificare il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290014	Il file specificato per l'importazione non è stato trovato.	Controllare quanto segue: • Controllare il nome del file. • Accertarsi che il file si trovi nella directory indicata.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290020	Segnalazione di risposta che indica l'inizio del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore.	--
290021	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore.	--
290022	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore in seguito ad un errore.	Controllare nella progettazione che: • siano stati correttamente predisposti gli indirizzi delle variabili nel controllore • esista il numero della ricetta • esista il numero del set di dati • sia impostato il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290023	Segnalazione di risposta che indica l'inizio del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore.	--
290024	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore.	---
290025	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore in seguito ad un errore.	Controllare nella progettazione che: • siano stati correttamente predisposti gli indirizzi delle variabili nel controllore • esista il numero della ricetta • esista il numero del set di dati • sia impostato il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290026	È in corso un tentativo di lettura ovvero scrittura di set di dati, benché la cartella dati momentaneamente non sia libera. Questo errore può manifestarsi nelle ricette, che sono state progettate per un trasferimento in sincronia.	Impostare nella cartella dati lo stato zero.
290027	Attualmente non è possibile stabilire alcun collegamento con il controllore. Pertanto, in set di dati non può essere letto oppure scritto. Possibili cause: nessun collegamento fisico con il controllore (nessun cavo collegato oppure cavo difettoso) oppure controllore disinserito.	Controllare il collegamento al controllore.
290030	Questa segnalazione viene trasmessa dopo una nuova selezione di una pagina, comprendente una ricetta, nella quale è già stato selezionato un set di dati.	Aprire nuovamente il set di dati presenti sul percorso di archiviazione oppure conservare il valore attuale.
290031	Durante il salvataggio è stato riconosciuto un set di dati già esistente con il numero indicato.	Sovrascrivere il set di dati oppure annullare il procedimento.
290032	Durante l'esportazione dei set di dati è stato riconosciuto un file già esistente con il nome indicato.	Sovrascrivere il file oppure annullare il procedimento.
290033	Interrogazione di sicurezza prima della cancellazione di set di dati.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290040	È subentrato un errore nel set di dati non specificabile dettagliatamente con il codice di errore %1. L'azione viene interrotta. Molto probabilmente la cartella dati non è correttamente configurata nel controllore.	Controllare il percorso di archiviazione, il set di dati, l'indicatore di campo "Set di dati" ed eventualmente il collegamento con il controllore. Riattivare l'azione dopo un breve periodo. Se l'errore dovesse ripresentarsi, interpellare il Customer Support. Indicare a tal fine i codici di errore indicati.
290041	Il salvataggio di set di dati o di un file non è possibile perché il percorso di archiviazione e già pieno.	Cancellare i file non più utilizzati.
290042	È stato effettuato un tentativo di eseguire contemporaneamente parecchie azioni di ricette. L'ultima azione non viene eseguita.	Riattivare dopo un breve periodo l'azione.
290043	Interrogazione di sicurezza prima del salvataggio di set di dati.	--
290044	L'archivio dei dati della ricetta è distrutto e viene pertanto cancellato.	--
290050	Segnalazione di risposta che indica l'inizio dell'esportazione dei set di dati.	--
290051	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento dell'esportazione dei set di dati.	--
290052	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione dell'esportazione dei set di dati in seguito ad un errore.	Accertarsi che la struttura dei set di dati nel percorso di archiviazione e l'attuale struttura della ricetta nel pannello operatore siano identiche.
290053	Segnalazione di risposta che indica l'inizio dell'importazione dei set di dati.	--
290054	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento dell'importazione dei set di dati.	--
290055	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione dell'importazione dei set di dati in seguito ad un errore.	Accertarsi che la struttura dei set di dati nel percorso di archiviazione e l'attuale struttura della ricetta nel pannello operatore siano identiche.
290056	Il valore nella riga/colonna indicata non è stato letto/scritto correttamente. L'azione viene interrotta.	Controllare la riga/colonna indicata.
290057	Le variabili della ricetta indicata sono state commutate dal modo di funzionamento "Offline" in "Online". Ogni modifica di una variabile di questa ricetta verrà d'ora in poi trasferita nel controllore.	--
290058	Le variabili della ricetta indicata sono state commutate dal modo di funzionamento "Online" in "Offline". Le modifiche alle variabili di questa ricetta non verranno più trasferite immediatamente nel controllore. Esse dovranno essere trasferite esplicitamente nel controllore all'occorrenza mediante un trasferimento di set di dati.	--
290059	Segnalazione di risposta che indica il corretto salvataggio del set di dati indicato.	--
290060	Segnalazione di risposta che indica la corretta cancellazione del set di dati dalla memoria.	--
290061	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione della cancellazione dei set di dati in seguito ad un errore.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290062	Il massimo numero di set di dati corrisponde a oltre 65536. Questo set di dati non può essere creato.	Selezionare un altro numero.
290063	Si manifesta nella funzione di sistema "EsportaSetDiDati" con il parametro "Sovrascrivi" impostato su "No". È stato effettuato un tentativo di salvare una ricetta con un altro nome file già esistente. L'esportazione viene annullata.	Controllare i parametri della funzione di sistema "EsportaSetDiDati".
290064	Segnalazione di risposta che indica l'inizio della cancellazione dei set di dati.	--
290065	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento della cancellazione dei set di dati.	--
290066	Interrogazione di sicurezza prima della cancellazione di set di dati.	--
290068	Interrogazione di sicurezza se dover veramente cancellare tutti i set di dati della ricetta.	--
290069	Interrogazione di sicurezza se dover veramente cancellare tutti i set di dati della ricetta.	--
290070	Il set di dati specificato non è presente nel file d'importazione.	Controllare la sorgente del numero del set di dati oppure il nome del set di dati (costante oppure valore variabile).
290071	Durante l'editazione di valori di set di dati è stato inserito un valore al di sotto del valore limite inferiore per la variabile della ricetta. L'inserimento viene cancellato.	Inserire un valore compreso entro i valori limite della variabile della ricetta.
290072	Durante l'editazione di valori di set di dati è stato inserito un valore al di sopra del valore limite superiore per la variabile della ricetta. L'inserimento viene cancellato.	Inserire un valore compreso entro i valori limite della variabile della ricetta.
290073	Una azione non è stata eseguita (per esempio salvataggio di un set di dati) per motivi sconosciuti. L'errore corrisponde alla segnalazione di stato IDS_OUT_CMD_EXE_ERR nella visualizzazione ricette più grande.	--
290074	Durante il salvataggio è stato riconosciuto un set di dati già esistente con il numero indicato, ma comprendente un altro nome.	Sovrascrivere il set di dati, modificare il numero del set di dati oppure annullare il procedimento.
290075	Un set di dati con questo nome esiste già. Il salvataggio del set di dati viene interrotto.	Scegliere un altro nome del set di dati.
290110	Impostazione dei valori predefiniti interrotta a causa di errori.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290111	Impossibile utilizzare il sottosistema ricette. Le viste delle ricette non hanno contenuto e le funzioni relative alle ricette non vengono eseguite. Possibili cause: • Si è verificato un errore nel trasferimento delle ricette. • In ES sono state modificate le ricette a livello strutturale. Con un nuovo download del progetto le ricette non sono state trasferite. In questo modo i nuovi dati della progettazione non sono più adeguati alle vecchie ricette nell'apparecchiatura.	Trasferire nuovamente il progetto incluse le ricette (deve essere attivata la casella di controllo corrispondente nella finestra del trasferimento) sull'apparecchiatura.

300000 - Segnalazioni Alarm_S

Numero	Effetto/cause	Rimedio
300000	Il monitoraggio del processo non è correttamente programmato (p. es. con PDiag o S7-Graph): Sono presenti più segnalazioni rispetto a quelle indicate nei dati tecnici del CPU. Le ulteriori segnalazioni di ALARM_S non possono più essere gestite dal controllore e quindi segnalate ai pannelli operatore.	Modificare la progettazione del controllore.
300001	La registrazione per ALARM_S non viene eseguita in questo controllore.	Selezionare un controllore che supporti il servizio ALARM_S.

310000 - Segnalazioni report-system

Numero	Effetto/cause	Rimedio
310000	Devono essere stampati contemporaneamente troppi protocolli. Poiché è ammessa soltanto la stampa di un protocollo per volta, l'ordine di stampa viene respinto.	Attendere finché non è stata completata la stampa dell'ultimo protocollo attivo. Ripetere all'occorrenza l'ordine di stampa.
310001	All'attivazione della stampante è subentrato un errore. La stampa del protocollo non viene eseguita o non viene eseguita correttamente.	Attendere finché non vengono trasmesse le segnalazioni di sistema supplementari in relazione a questa segnalazione. Ripetere all'occorrenza l'ordine di stampa

320000 - Segnalazioni

Numero	Effetto/cause	Rimedio
320000	I movimenti vengono già visualizzati da un'altra periferica. I movimenti non possono essere controllati.	Deselezionare i movimenti sulle altre apparecchiature di visualizzazione e scegliere di nuovo la pagina del movimento sull'apparecchiatura di visualizzazione desiderata.
320001	La rete è troppo complessa. Gli operatori disturbati non possono essere visualizzati.	Visualizzare la rete in AWL.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
320002	È selezionata una segnalazione di disfunzione (errore) diagnosticabile. Impossibile selezionare l'unità appartenente alla segnalazione di disfunzione.	Scegliere una segnalazione di allarme diagnosticabile nella pagina di segnalazione ZP_ALARM.
320003	Per l'unità scelta non esiste una segnalazione di disfunzione (errore). Nella pagina dettagliata non si può rappresentare alcuna rete.	Scegliere l'unità disturbata nella pagina sommaria.
320004	Non è stato possibile leggere gli stati di segnale necessari dal controllore. Gli operandi disturbati non possono essere rilevati.	Controllare la coerenza tra la progettazione dell'apparecchiatura di visualizzazione e nel programma del controllore caricato.
320005	La progettazione contiene parti ProAgent non sono installate. Non è possibile eseguire una diagnostica di ProAgent	Per il funzionamento della progettazione occorre installare il pacchetto opzionale ProAgent.
320006	State cercando di eseguire una funzione, non possibile in questa costellazione.	Controllare il tipo dell'unità scelta.
320007	Nelle reti non sono stati trovati alcuni operatori che hanno provocato la disfunzione. ProAgent non può visualizzare alcuni operatori disturbati.	Commutare la pagina dettagliata nel modo di rappresentazione AWL e controllare lo stato degli operandi e degli operandi di esclusione.
320008	I dati di diagnostica salvati nella progettazione non sono sincronizzati con quelli del controllore. ProAgent può visualizzare soltanto le unità di diagnostica.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.
320009	I dati di diagnostica salvati nella progettazione non sono completamente sincronizzati con quelli del controllore. Le pagine di diagnostica possono essere controllate normalmente. ProAgent eventualmente non può visualizzare tutti i testi di diagnostica.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.
320010	I testi di diagnostica salvati nella progettazione non sono sincronizzati con quelli di STEP7. I dati visualizzati da ProAgent non sono attuali.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.
320011	Non esiste nessuna unità con il rispettivo numero DB e FB. La funzione non può essere eseguita.	Controllare i parametri della funzione "SelezioneUnità" e quelli nel progetto delle unità selezionate.
320012	Il dialogo "CondizioneSequenza" non viene più supportato.	Utilizzare per il proprio progetto la pagina della catena dei passi ZP_STEP dal corrispondente progetto standard. In luogo della funzione Panoramica_comando catena passi, richiamare la funzione "AttivaPagina" con ZP_STEP, come nome della pagina.
320014	Il controllore selezionato non può essere valutato per ProAgent. La segnalazione di servizio progettata per la funzione di sistema "Valutazione_segnalazione_di guasto" non è stata trovata.	Controllare il parametro della funzione di sistema "Valutazione_segnalazione_di guasto".

330000 - Segnalazioni GUI

Numero	Effetto/cause	Rimedio
330022	Sul pannello operatore ci sono troppi dialoghi aperti.	Non chiudere dialoghi utili sul pannello operatore
330026	La password non sarà più valida dopo i giorni indicati.	Inserire una nuova password.

350000 - Segnalazioni GUI

Numero	Effetto/cause	Rimedio
350000	I pacchetti PROFIsafe non sono arrivati entro il tempo necessario. Esiste un problema di comunicazione con la F-CPU. RT viene terminato.	Controllare il collegamento WLAN.
350001	I pacchetti PROFIsafe non sono arrivati entro il tempo necessario. Esiste un problema di comunicazione con la F-CPU. Viene ricreato il collegamento PROFIsafe.	Controllare il collegamento WLAN.
350002	È subentrato un errore interno. Runtime viene terminato.	Errore interno
350003	Segnalazione di risposta per la struttura del collegamento con la F-CPU. Da subito sono attivi i tasti di arresto d'emergenza.	--
350004	È stata impostata la comunicazione PROFIsafe ed è stato creato il collegamento. Il runtime può essere terminato. Da subito non sono più attivi i tasti di arresto d'emergenza.	--
350005	L'indirizzo progettato di F-Device non è corretto. Non si può creare alcun collegamento PROFIsafe.	Verificare e modificare l'indirizzo di F-Device in WinCC flexible ES.
350006	Il progetto è stato avviato. All'avvio del progetto è necessario controllare che i tasti di conferma funzionino.	Attivare entrambi i tasti di conferma uno dopo l'altro nelle posizioni "Conferma" e "Panico".
350008	È stato progettato un numero errato di tasti Failsafe. Non si può creare alcun collegamento PROFISafe.	Modificare il numero di tasti Failsafe nel progetto.
350009	L'apparecchiatura è in modalità override. Infine non è più possibile un riconoscimento del transponder e di conseguenza una determinazione del luogo.	Abbandonare la modalità override.
350010	Errore interno: L'apparecchiatura non dispone di tasti Failsafe.	Spedire l'apparecchiatura. Interlocutori Siemens nel mondo

Abbreviazioni

9

9.1 Abbreviazioni

AF	Alta frequenza
CPU	Central Processing Unit
CSV	Comma Separated Values
CTS	Clear To Send
DC	Direct Current
DCD	Data Carrier Detect
DIL	Dual-in-Line (custodia del chip elettronico)
DP	Periferia decentrale
DSN	Data Source Name
DSR	Data Set Ready
DTR	Data Terminal Ready
EMC	Compatibilità elettromagnetica
EN	Norma europea
ES	Engineering System
ESD	Electrostatic Sensitive Device
ESD	Unità e componenti sensibili alle cariche elettrostatiche
GND	Ground
HMI	Human Machine Interface
IEC	International Electronic Commission (commissione elettronica internazionale)
IF	Interface
LED	Light Emitting Diode
MMC	Multi Media Card
MOS	Metal Oxide Semiconductor
MPI	Multipoint Interface (SIMATIC S7)
MS	Microsoft
MTBF	Mean Time Between Failures (tempo di servizio medio tra due guasti)
n. c.	Not connected
OP	Operator Panel
PC	Personal computer
PG	Dispositivo di programmazione
PLC	Controllore programmabile

PPI	Point to Point Interface (SIMATIC S7)
RAM	Random Access Memory
RTS	Request To Send
RxD	Receive Data
SELV	Safety Extra Low Voltage
SP	Service Pack
STN	Super Twisted Nematic
Sub-D	Subminiatur D (connettore)
TAB	Tabulatore
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TFT	Thin Film Transistor
TxD	Transmit Data
UL	Underwriter’s Laboratory

Glossario

10

10.1 Glossario

Area

è un settore riservato all'interno di pagine progettate per l'inserimento oppure l'ingresso e l'uscita di valori.

AS 511

è il protocollo dell'interfaccia dell'unità di programmazione al controllore SIMATIC S5

Bootloader

Consente l'avvio del sistema operativo e viene avviato automaticamente all'accensione del pannello operatore. Durante l'avvio è visualizzata un'immagine iniziale. Dopo il caricamento del sistema operativo verrà visualizzato il Loader.

Campo I/O

un campo di immissione consente di inserire valori nel pannello operatore che vengono quindi trasmessi al controllore.

Campo I/O simbolico

è un campo per l'inserimento o l'emissione di un parametro. Sarà possibile selezionare una voce da un elenco di voci preimpostate.

Computer di progettazione

termine generale usato per le unità di programmazione e i PC sui quali vengono creati i progetti per un impianto da supervisionare con il software di progettazione.

Controllore

è il termine collettivo per apparecchiature e sistemi con i quali comunica il pannello operatore, per es. SIMATIC S7.

Controllore programmabile

è un controllore della serie SIMATIC S5, p. es. AG S5-115U

Durata di visualizzazione

stabilisce se e per quanto tempo viene visualizzata la segnalazione di sistema sul pannello operatore.

EMC

è la capacità di un dispositivo elettrico di funzionare correttamente nel suo ambiente elettromagnetico senza influenzarlo.

Evento

all'ingresso di un determinato evento vengono attivate le rispettive funzioni. Gli eventi possono essere progettati. Gli eventi progettati per un pulsante sono per esempio "Premere" e "Rilasciare".

File di progetto

è un file generato che viene creato dopo la progettazione da un file sorgente per un determinato pannello operatore. Il file del progetto viene trasferito al corrispondente pannello operatore e serve per l'uso e la supervisione degli impianti. Vedere File sorgente.

File sorgente

è il file da cui generare, in funzione della progettazione, diversi file di progetto. Il file sorgente non viene trasferito e rimane sul computer di progettazione.

L'estensione di un file sorgente è *.hmi. Vedere file sorgente, compresso e file di progetto.

File sorgente, compresso

corrisponde alla forma compressa di un file sorgente. Il file di progetto può venire trasferito al pannello operatore corrispondente. Nel computer di progettazione è necessario attivare all'interno del progetto l'opzione "Attiva caricamento". L'estensione di un file sorgente compresso è *.pdz. Il supporto di memorizzazione standard per il file sorgente compresso è la scheda di memoria esterna. Vedere File sorgente.

Per il ripristino di un file sorgente è necessario utilizzare la versione di WinCC flexible impiegata per la progettazione del progetto.

Half Brightness Life Time

è l'intervallo di tempo in cui la luminosità raggiunge solamente il 50 % del valore originario. Il valore indicato dipende dalla temperatura di servizio.

Hardcopy

emissione del contenuto del display su una stampante collegata.

Immagine del pannello operatore

è un file che può essere trasmesso dal computer di progettazione sul pannello operatore. L'immagine speculare del pannello operatore contiene il sistema operativo per il pannello operatore e parti del software runtime richieste per l'esecuzione di un progetto.

Impianto

Riferito al servizio e alla supervisione con un pannello operatore, questo termine viene impiegato per indicare macchine, centri di lavorazione, sistemi e impianti nonché processi.

Memoria flash

si tratta di una memoria con chip di memorizzazione elettrici non volatili, utilizzabili come supporto di memorizzazione mobile sotto forma di supporto di memorizzazione oppure, nell'ambito di una installazione fissa, come modulo di memoria sulla scheda principale.

Modo operativo "Transfer"

è il tipo di funzionamento del pannello operatore con il quale un progetto eseguibile viene trasferito dal computer di progettazione al pannello operatore.

Notazione

si tratta di un sistema di caratteri, simboli e regole, impiegato soprattutto nell'elaborazione dati per definire la modalità di scrittura di un linguaggio di programmazione.

Oggetto

si tratta di un componente di un progetto, per es. una pagina o una segnalazione. Gli oggetti servono per visualizzare e inserire testi e valori nel pannello operatore.

Oggetto di comando

è un componente di un progetto necessario per immettere valori e risolvere funzioni. Un oggetto di comando può essere per esempio un pulsante.

Oggetto di pagina

è un oggetto progettato per la visualizzazione o per il comando del sistema supervisionato, per es. rettangolo, campo I/O o visualizzazione ricetta.

Ordine di controllo

attiva una funzione attraverso il controllore.

Pagina

si tratta di una forma di rappresentazione logica dei dati di processo di un impianto appartenenti ad un insieme. La rappresentazione dei dati di processo può essere supportata tramite la visualizzazione di oggetti grafici.

Progetto

si tratta dell'evento di una progettazione con l'ausilio di un software di progettazione. Il progetto contiene generalmente diverse pagine contenenti a loro volta oggetti, impostazioni

Protocollo delle segnalazioni

si tratta della stampa di segnalazioni definite dall'utente parallela alla visualizzazione sullo schermo del pannello operatore.

Ricetta

è la composizione di variabili di una struttura di dati fissa. La struttura di dati progettata può essere occupata con ulteriori dati nel pannello operatore e viene dunque denominata come set di dati. L'utilizzo di ricette garantisce che, trasferendo un set di dati, tutti i rispettivi dati assegnati vengano trasmessi al controllore in modo congiunto e sincrono.

Riconosci

La conferma della segnalazione equivale al riconoscimento della stessa.

Sistema d'automazione

è un controllore della serie SIMATIC S7, p. es. SIMATIC S7-300

Segnalazione del sistema

è la classe di segnalazione assegnata al "Sistema". Una segnalazione di sistema informa su condizioni interne nel pannello operatore e nel controllore.

Sequenza di tabulazioni

è una definizione nella progettazione che stabilisce la sequenza degli oggetti all'attivazione di un <TAB>.

Segnalazione, personalizzata

Una segnalazione personalizzata può essere assegnata ad una delle seguenti classi di segnalazione:

- Guasto
- Funzionamento
- Classe di segnalazione definita dall'utente

Una segnalazione definita dall'utente mostra un determinato stato di funzionamento dell'impianto collegato attraverso il controllore al pannello operatore.

Segnalazione, riconoscimento di una segnalazione

La conferma della segnalazione equivale al riconoscimento della stessa.

di base e segnalazioni specifiche dell'impianto. Il progetto viene salvato nel file di progettazione con l'estensione *.hmi se è stato progettato con WinCC flexible.

È necessario operare una distinzione tra un progetto di un computer di progettazione ed un progetto di un pannello operatore. Un progetto sul computer di progettazione può essere disponibile in parecchie lingue rispetto a quelle che possono essere gestite sul pannello operatore. Il progetto sul computer di progettazione può essere inoltre stato creato per diversi pannelli operatore. Sul pannello operatore stesso si può tuttavia trasmettere solamente il progetto che è stato creato sul rispettivo pannello operatore.

Segnalazione, segnalazione entrante

momento in cui una segnalazione viene attivata dal controllore oppure dal pannello operatore.

Segnalazione, segnalazione uscente

momento in cui una segnalazione attivata viene ritirata dal controllore.

Software di progettazione

si tratta del software impiegato per creare progetti idonei alla visualizzazione del processo - vedere anche Progetto, Visualizzazione del processo e Software runtime

Software Runtime

Si tratta di un software di visualizzazione del processo con il quale è possibile testare un progetto su un computer di progettazione. Vedere anche Progetto e Software di progettazione.

STEP 7

è il software di programmazione per controllori SIMATIC S7, SIMATIC C7 e SIMATIC WinAC.

STEP 7 Micro/WIN

è il software di programmazione per controllori della serie SIMATIC S7-200

Tasto funzione

è un tasto del pannello operatore liberamente progettabile. L'assegnazione di una funzione a questo tasto viene stabilita durante la progettazione. La configurazione del tasto funzione può variare in base alla pagina visualizzata o essere indipendente da quest'ultima.

Tempo di disfunzione

lasso di tempo tra l'entrata e l'uscita di una segnalazione.

Testo informativo

si tratta di un'informazione progettata sugli oggetti all'interno di un progetto. Il testo informativo di una segnalazione può per es. contenere informazioni riguardanti la causa e il rimedio di un disturbo.

Trasferimento

è il trasferimento di un progetto attivabile verso il pannello operatore.

Variabile

è un'area di memoria in cui vengono scritti e da cui vengono letti i valori. Ciò può per esempio avvenire dal controllore oppure mediante il pannello operatore. In funzione del fatto che una variabile sia o meno collegata al controllore, si distingue tra variabili "esterne" (variabili di processo) e variabili "interne".

Visualizzazione del processo

è la rappresentazione del processo di produzione, logistica e servizi mediante testi e grafiche. È possibile intervenire attivamente nei processi in corso mediante emissione ed immissione di informazioni nelle immagini progettate per l'impianto.

Indice analitico

A

Archiviazione
  Dimensioni dell'archivio segnalazioni, 38
Archivio
  In runtime, 37
  Possibilità di memorizzazione, 37
Archivio delle variabili
  In runtime, 38
Archivio segnalazioni
  Capacità di archiviazione, 38
  In runtime, 35
Autorizzazione
  In runtime, 67
Autorizzazione al comando
  Forza (comando remoto), 123
Avvertenza di sicurezza
  Set di dati delle ricette sullo sfondo, 53

B

Barra di scorrimento, 108
  Comando con il mouse, 109
  Comando con tastiera, 109
  Rappresentazione, 108
  Utilizzo, 108
Browser HTML
  Collegamento al server ftp, 120
  Comportamento, 121
  Elemento di comando, 120
  Explorer file, 120
Buffer di segnalazione
  In runtime, 35

C

Campo data e ora, 110
  Comando con il mouse, 111
  Comando con tastiera, 111
  Comportamento, 110
  OP 73, 110
  OP 73micro, 110
  OP 77A, 110
  Rappresentazione, 110
  TP 177A, 110
  TP 177micro, 110
  Utilizzo, 110
Campo I/O, 85
  Comando con il mouse, 87
  Comando con la tastiera, 87
  Commutazione tra caselle di editazione, 86
  Comportamento, 86
  immissione non valida, 86
  Rappresentazione, 85
  Utilizzo, 85
Campo I/O grafico, 88
  Comando, 88
  Comando con il mouse, 89
  Comando con la tastiera, 89
  Comportamento, 88
  Utilizzo, 88
Campo I/O simbolico, 89
  Comando, 90
  Comando con il mouse, 90
  Comando con tastiera, 90
  Comportamento, 90
  Utilizzo, 89
Cancellazione
  Set di dati della ricetta in runtime, 58
Caricamento
  Set di dati della ricetta in runtime, 58, 62
Classe di segnalazione
  In runtime, 34
  Rappresentazione, 93, 96
Comandi
  Runtime tramite mouse, 74
  Runtime tramite tastiera, 73
Comando
  Campo I/O grafico, 88
  Campo I/O simbolico, 90
  Finestra segnalazioni, 94
  Indicatore segnalazioni, 91
  Stato/comando, 119
  vista ricetta, 99
  Vista ricetta semplice, 101
  Vista segnalazioni, 94
  Vista utente semplice, 115
Comando con il mouse

Barra di scorrimento, 109
Campo data e ora, 111
Campo I/O, 87
Campo I/O grafico, 89
Campo I/O simbolico, 90
Indicatore segnalazioni, 92
Interruttore, 84
Pulsante, 82
Stato/comando, 119
Vista della curva, 107
vista ricetta, 100
Vista segnalazioni semplice, 98
Vista Sm@rtClient, 123
Comando con la tastiera
Campo data e ora, 111
Campo I/O, 87
Campo I/O grafico, 89
Vista della curva, 107
Comando con tastiera
Barra di scorrimento, 109
Campo I/O simbolico, 90
Comando con tastiera, 84
Pulsante, 82
Stato/comando, 119
vista ricetta, 100
Vista segnalazioni semplice, 98
Vista Sm@rtClient, 123
Comando di menu
Vista ricetta semplice, 102
Comando LED, 70
Commutazione del programma
Blocco del runtime, 25
Comportamento
Browser HTML, 121
Campo data e ora, 110
Campo I/O, 86
Campo I/O grafico, 88
Campo I/O simbolico, 90
Indicatore segnalazioni, 91
Interruttore, 83
Pulsante, 81
Simbolo, 125
Vista ricetta semplice, 102
Vista Sm@rtClient, 124
Concessione di licenza
Informazioni generali, 15
Conferma
Acustica, 76
In caso di comando dello schermo tattile, 76
Ottica, 76
Conferma acustica, 76
Conferma del comando, 76
Conferma ottica, 76
Copia
Set di dati della ricetta in runtime, 58, 62
Creazione
Set di dati della ricetta nel pannello operatore, 57, 61

D

Dati delle ricette
Caricamento e salvataggio, 43
Dati utente
Esportazione/importazione, 69
Directory principale, 20
Disattivazione
Tastiera a schermo, 78, 79
Dotazione funzionale
Dipendenze, 17
WinCC flexible Runtime, 17

E

Elemento di comando
Browser HTML, 120
Finestra segnalazioni, 94
Stato/comando, 119
Vista della curva, 106
Vista segnalazioni, 94
Vista segnalazioni semplice, 97
Eliminazione
Set di dati della ricetta in runtime, 62
Esci
Runtime, 32
Servizio remoto, 124
Supervisione remota, 124
Esempio applicativo
Introduzione di set di dati offline, 47
Ricetta con esecuzione manuale della produzione, 49
Esportazione
Dati utente, 69
Ricetta, 56
Set di dati della ricetta, 45, 56

F

Finestra delle segnalazioni semplice
Comando con il mouse, 98
Comando con la tastiera, 98
Utilizzo, 96
Finestra segnalazioni, 93
Comando, 94

Elemento di comando, 94
In runtime, 36
Utilizzo, 93
Flash interno
Numero di file, 20
Flusso dati, 42
Forzamento
Autorizzazione al comando remoto, 123
Fuso orario
Impostazione, 26

G

Gruppo di utenti
In runtime, 67

I

Immissione
Valori alfanumerici: schermo tattile, 78
Valori numerici: schermo tattile, 79
Immissione di valori alfanumerici
Schermo tattile, 78
Immissione di valori numerici
Schermo tattile, 79
Importazione
Dati utente, 69
Ricetta, 56
Set di dati della ricetta, 45, 56
Impostazione
nella progettazione per il runtime, 25
Indicatore segnalazioni, 91
Comando, 91
Comando con il mouse, 92
Comportamento, 91
In runtime, 36
Rappresentazione, 91
Utilizzo, 91
Installazione
Sul PC, 21
Interruttore, 83
Comando con il mouse, 84
Comando con tastiera, 84
Comportamento, 83
Rappresentazione, 83
Utilizzo, 83

L

Lista degli elementi, 52
Lista dei set di dati, 52
Lista delle ricette, 52
Livello <Maiusc>
Tastiera a schermo, 78
Livello della tastiera, 78
Livello Maiusc+Alt Gr
Tastiera a schermo, 78
Livello normale
Tastiera a schermo, 78

M

Modalità a schermo intero
Impostazione, 25
Modalità di supervisione
Vista Sm@rtClient, 123
Modalità di visualizzazione
Vista segnalazioni, 93
Modifica
Set di dati della ricetta in runtime, 58, 62
Modifica della struttura di una ricetta, 64

O

Oggetto della pagina
In runtime, riepilogo, 33
Oggetto di comando
Vista ricetta, 100
Oggetto in runtime
Panoramica, 33
Online
Variabile della ricetta, 47

P

Pagina
Stampa, 70
Pagina della ricetta
Riproduzione visiva della macchina, 54
Sincronizzazione delle variabili, 54
Password
Esportazione/importazione, 69
In runtime, 68
Programma antivirus, 16
Protocollo
In runtime, 65
Stampa, 65
Pulsante, 81
Comando con il mouse, 82
Comando con tastiera, 82
Comportamento, 81
Rappresentazione, 81

Utilizzo, 81

R

Rappresentanze, 6
Rappresentazione
Barra di scorrimento, 108
Campo data e ora, 110
Campo I/O, 85
Indicatore segnalazioni, 91
Interruttore, 83
Pulsante, 81
Stato/comando, 118
Vista della curva, 105
Vista ricetta semplice, 101
Vista segnalazioni, 96
Vista Sm@rtClient, 122
Vista utente, 112
Vista utente semplice, 115
Requisiti di sistema
PC, 19
Ricetta, 41
Elemento, 41
Esportazione, 56
Flusso dati, 42
Importazione, 56
Nozioni di base, 41
Pagina della ricetta, 51
Possibilità di configurazione, 46
Set di dati, 41
Sincronizzazione della variabile della ricetta, 59
Vista ricetta, 51
Visualizzazione in runtime, 39
Richiama
Argomento della Guida: schermo tattile, 80
Argomento della Guida:funzione di sistema, 80
Richiamo
Servizio remoto, 124
Supervisione remota, 124
Testo informativo: schermo tattile, 79
Testo informativo: Schermo tattile, 78
Testo informativo: tastiera a schermo, 79
Testo informativo: tastiera a schermo, 78
Rigenera tutto, 29
Runtime
Comando, 71
Commutazione lingua, 72
Compito, 13
Utilizzo della tastiera, 73
Utilizzo tramite mouse, 74

S

Scheda di memoria
Numero di file, 20
Screen saver
Per il runtime, 26
Segnalazione
In runtime, 34
Modifica, 95, 98
Richiama Argomento della Guida, 98
Riconosci, 95, 98
Segnalazione del sistema
Parametri, 127
Significato, 128
Servizio remoto
Esci, 124
Forzamento dell'autorizzazione al comando, 123
Richiamo, 124
Set di dati
Esportazione, 56
Importazione, 56
Lettura, 60, 63
Trasferimento, 60, 63
Set di dati della ricetta
Cancellazione, 58
Caricamento, 58, 62
Copia, 58, 62
Creazione nel pannello operatore, 57, 61
Elimina, 62
Esportazione, 56
Importazione, 56
Importazione ed esportazione, 45
Modifica, 58, 62
Possibilità di trasferimento, 42
Sincronizzazione, 59
Sicurezza
In runtime, 67
Simbolo
Comportamento, 125
Utilizzo, 125
Sincronizzazione
Set di dati della ricetta, 59
Variabile della ricetta, 46
Sincronizzazione delle variabili
Nella pagina della ricetta, 54
Stampa
Pagina, 70
Protocollo, 65
Runtime, 70
Segnalazioni, 70
Stato/comando, 118
Comando, 119
Comando con il mouse, 119

Comando con tastiera, 119
Elemento di comando, 119
Rappresentazione, 118
Utilizzo, 118
Supervisione remota
Esci, 124
Richiamo, 124
Supporto di archiviazione, 20

T

Tasti
Servizio remoto, 122
Tastiera a schermo, 77
Alfanumerica, 78
Numerica, 79
Tastiera a schermo alfanumerica, 78
Tastiera a schermo numerica, 79
Tasto funzione
Servizio remoto, 122
TastoDiretto, 76
Tempo di disconnessione
Esportazione/importazione, 69
In runtime, 68
Testo informativo
Richiama:schermo tattile, 80
Richiamo:funzione di sistema, 80
Richiamo:schermo tattile, 78, 79
Richiamo:tastiera a schermo, 78, 79
Training center, 7
Trasferimento del valore della ricetta
tra pannello operatore e controllore, 44

U

Uffici commerciali, 6
Utente
In runtime, 67
Utilizzo
Barra di scorrimento, 108
Campo data e ora, 110
Campo I/O, 85
Campo I/O grafico, 88
Campo I/O simbolico, 89
Finestra delle segnalazioni semplice, 96
Finestra segnalazioni, 93
Indicatore segnalazioni, 91
Interruttore, 83
Pulsante, 81
Simbolo, 125
Stato/comando, 118
Vista della curva, 105, 106
vista ricetta, 99
Vista segnalazioni, 93
Vista segnalazioni semplice, 96, 97
Vista Sm@rtClient, 122
Vista utente, 112
Vista utente, 112
Vista utente semplice, 115
Utilizzo dei comandi del mouse
Vista segnalazione, 95
Vista utente, 114
Vista utente semplice, 116
Utilizzo dei comandi della tastiera
Vista utente semplice, 116
Utilizzo dei comandi della tastiera
Vista ricette, 114
Vista segnalazione, 95
Utilizzo della ricetta
Cancellazione del set di dati della ricetta, 58, 62
Caricamento del set di dati della ricetta, 58, 62
Copia del set di dati della ricetta, 58, 62
Creazione di un set di dati della ricetta, 57, 61
Lettura di un set di dati, 60, 63
Modifica del set di dati della ricetta, 58, 62
Modifica della struttura di una ricetta, 64
Trasferimento di un set di dati, 60, 63

V

Variabile
In runtime, 36
Variabile della ricetta
Online, 47
Sincronizzazione, 46, 59
Vista della curva, 105
Comando con il mouse, 107
Comando con la tastiera, 107
Elemento di comando, 106
Rappresentazione, 105
Utilizzo, 105, 106
vista ricetta, 52, 99
Aggiornamento, 53
Avanzata, 52
Comando, 99
Comando con il mouse, 100
Comando con tastiera, 100
Oggetto di comando, 100
Semplice, 52
Utilizzo, 99
vista ricetta avanzata, 52
vista ricetta semplice, 52
Vista ricetta semplice
Comando, 101

Comando di menu, 102
Comportamento, 102
Rappresentazione, 101
Vista ricette
Utilizzo dei comandi della tastiera, 114
Vista segnalazione
Utilizzo dei comandi del mouse, 95
Utilizzo dei comandi della tastiera, 95
Vista segnalazioni, 93, 97
Comando, 94
Elemento di comando, 94
Finestra del testo di segnalazione, 97
Rappresentazione, 93, 96
Utilizzo, 93, 97
Vista segnalazioni semplice, 96
Elemento di comando, 97
Utilizzo, 96, 97
Vista Sm@rtClient, 122
Comando con il mouse, 123
Comando con tastiera, 123
Comportamento, 124
indirizzo dinamico, 123
Modalità di supervisione, 123
Rappresentazione, 122
Utilizzo, 122
Vista utente, 112
Creazione di un utente, 114
Esportazione di dati utente, 113
Importazione di dati utente, 113
Modifica dati utente, 113
Modifica di un gruppo, 114
Rappresentazione, 112
Utilizzo, 112
Utilizzo dei comandi del mouse, 114
Vista utente semplice, 115
Comando, 115
Modifica dati utente, 117
Rappresentazione, 115
Utilizzo, 115
Utilizzo dei comandi del mouse, 116
Utilizzo dei comandi della tastiera, 116

W

WinCC flexible
Nozioni di base, 15
Runtime Software, 13
WinCC flexible Runtime
Dotazione funzionale, 17
Esci, 32
Requisiti di sistema per PC, 19